

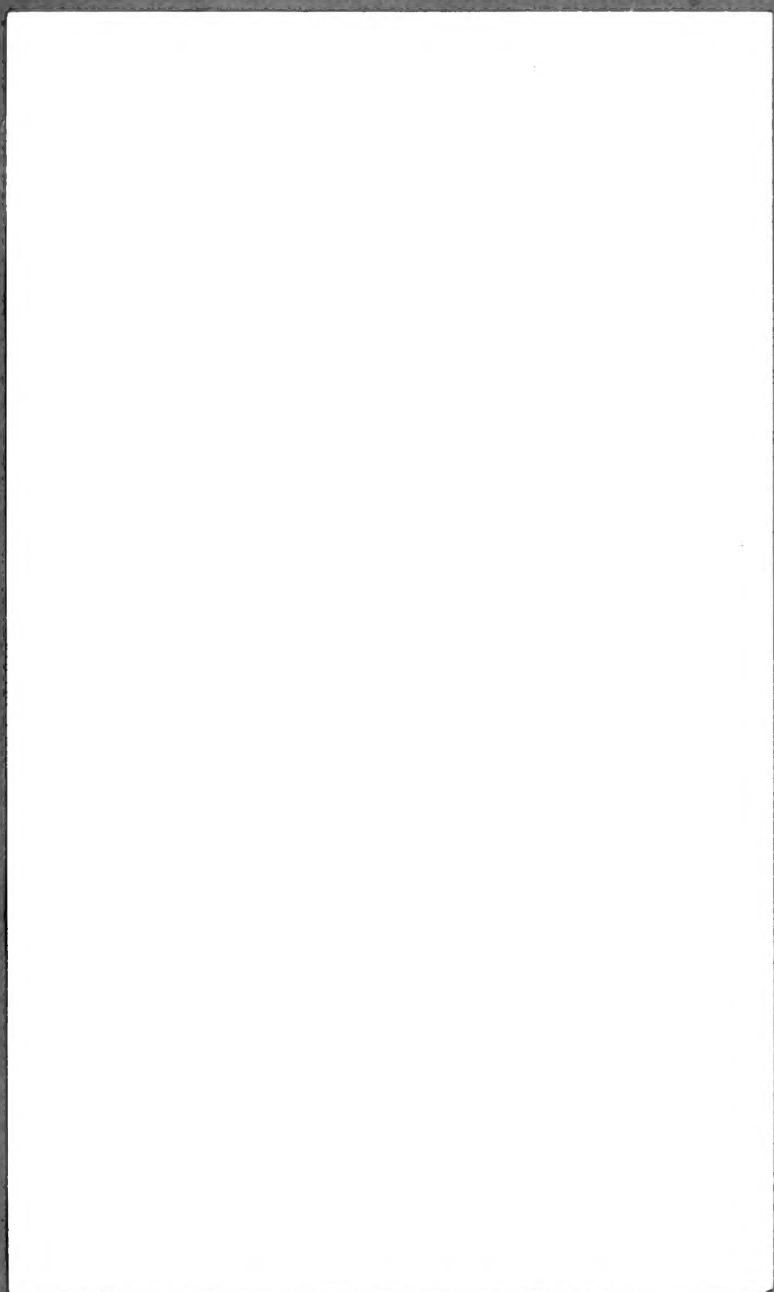
THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

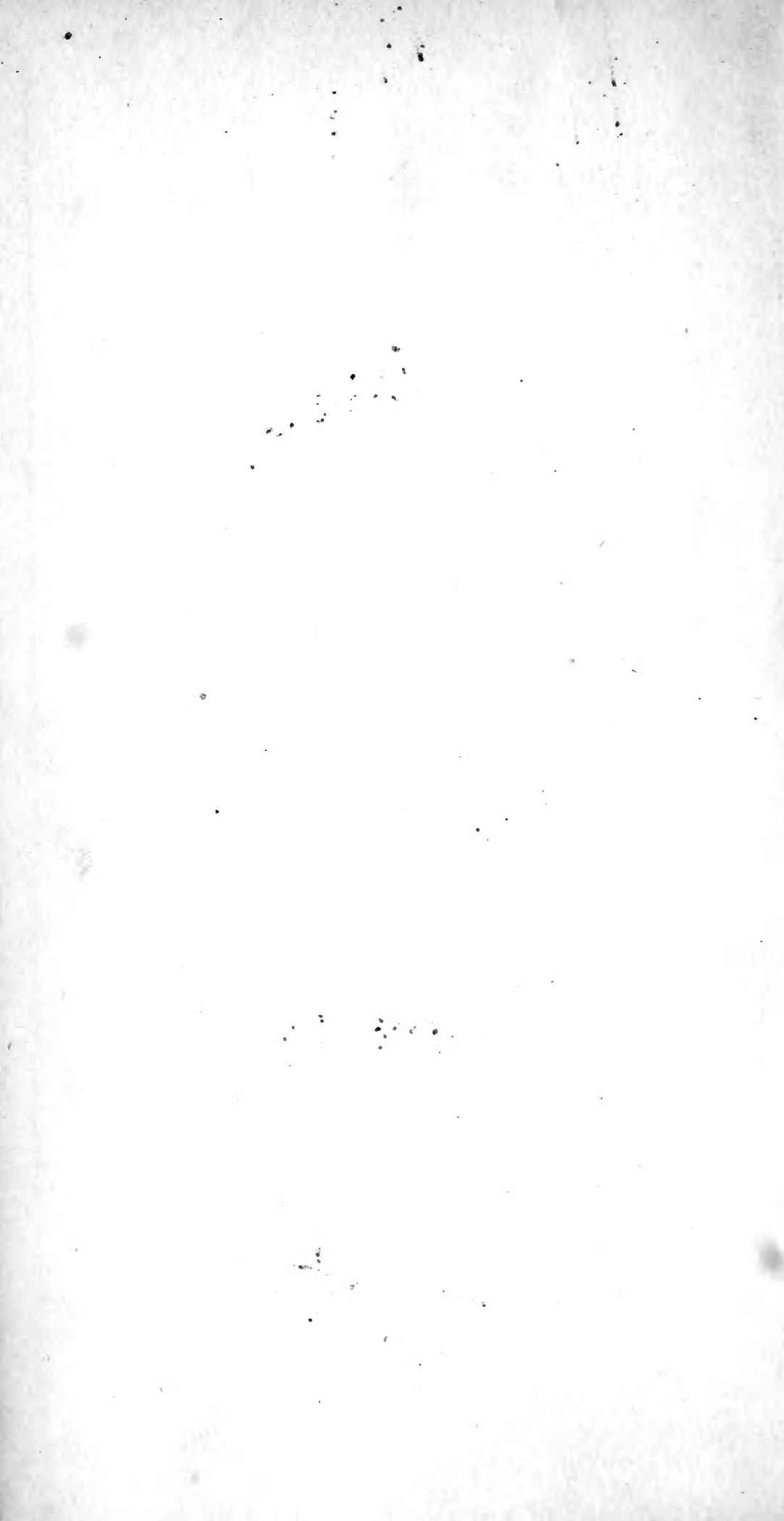
595.79

D13h
v.2.

BIOLOGY

Philip B. Mason.





HYMENOPTERA EUROPAEA

PRAECIPUE

BOREALIA,

FORMIS TYPICIS NONNULLIS.

SPECIERUM GENERUMVE EXOTICORUM PROPTER NEXUM
SYSTEMATICUM ASSOCIATIS,

PER

FAMILIAS, GENERA, SPECIES ET VARIETATES

DISPOSITA ATQUE DESCRIPTA

AB

ANDREA GUSTAVO DAHLBOM.

TOMUS SECUNDUS.

CHRYISIS IN SENSU LINNAEANO.

ACCEDUNT XII TABULAE AERI INCISAE.

BEROLINI

PROSTAT IN LIBRARIA FRIDERICI NICOLAI

MDCCCLIV.

Denique caelesti sumus omnes semine oriundi.

Lucret. II, 990.

353.79
D13h
v. 2.

Argumentum.

- I. Praefatio pag. v — xvi.
 - II. Catalogus Hymenopterorum Chrysidiformium, Collectionum *De Sehestedti* et *Tönder Lundi* (in Museo Regio Havniensi asservatorum) pro *Fabricii* „Systemate Piezatorum“ Typicorum pag. xvii et xviii.
 - III. Catalogus Hymenopterorum Chrysidiformium, Collectionis *Fabricii* (Musei Universitatis Kieloniensis) pro „Systemate Piezatorum“ Typicorum pag. xix.
 - IV. Revisio „Systematis Piezatorum“ Chrysidiformium pag. xx — xxii.
 - V. Characteres Familiarum et Generum, atque Adumbrationes submonographicae Specierum Hymenopterorum Chrysidiformium nobis cognitarum pag. 1 — 388.
 - VI. Explicationes Iconum pag. 389 — 397.
 - VII. Index systematicus pag. 398 — 401.
 - VIII. Index alphabeticus pag. 402 — 409.
-

I. PRAEFATIO.

Quam anno 1845 orbi erudito promiseram Chrysidarum descriptionem, eam nunc tandem amicis fautoribusque huius operis offero. Quod aliquanto tardius, quam in votis fuerat, volumen hoc in lucem prodeat, paucis ut excuseam necesse est.

A compluribus entomologis rogatus, ut Fabriciani systematis Piezatorum accuratam ederem synonymiam, hoc in me delatum munus recusare nolui. Cum autem Fabricii definitiones, veterum scriptorum more, collective, ut ita dicam, factae, in incerto saepius nos relinquant, cuinam generi vel speciei tribuendae sint, cum praeterea apud eum multae designationes omisae sint, quibus nos, accuratioribus indagationibus consueti, carere non possumus, nullo alio modo mihi visus sum propositi mei finem assequi posse, nisi quae Havniae atque Kieloniae asservantur Fabricii specimina typica cum Fabricii synonymis sedulo compararem, et ditissimum museum Berolinense ipse inspicerem.

Ad hunc finem rex noster clementissimus Oscar, omnium bonarum artium fautor atque promotor, ineunte

anno 1847 itineris impensas petenti mihi liberalissime concessit.

Die 5. mensis Iulii eiusdem anni 1847 itinere suscepto primum Havniam me contuli, et congregationi naturae studiosorum Scandinaviae adfui. Ibi a viris egregiis *Christiano Drewsen*, *Schiödte* doctore, qui regii musei sectioni entomologicae praeest, *Staegero* et *Westermanno* maxima benivolentia exceptus sum. Westermannus tanta fuit liberalitate, ut integram suam Chrysidarum collectionem, non solum in itinere mecum asportandam, sed etiam in patriam reduci maximo otio domi perlustrandam mihi concederet.

Musei Havniensis copiae entomologicae — quatenus Fabricii specimina typica continent — ex duabus collectionibus congestae sunt, quarum priorem vir beatae memoriae *de Sehestedt*, minister regius, alteram beatus *Tönder Lund*, vectigalis director, ante hos 14 fere annos museo donaverunt. Specierum numerus circa decem milium est. Exemplaria in scriniis et cistis vitro coopertis more solito adservantur. Cistarum fundus non subere, sed cera tectus est.

Nonaginta et una species in museo Havniensi a me perlustratae, triginta hoc volumine descriptae sunt.

Havnia relictā Lubecam et Kieloniam me contuli. Lubecae *Mildii* collectionem et amoenissimas eius insectorum picturas inspexi. Kieloniae inde a die 30. mensis Iulii usque ad diem 7. mensis Augusti commoratus, benivolentia et opera virorum clarissimorum *Boie*, iusticiarii, et *Saxesen*, doctoris, opportunitatem nactus sum, antiquam illam Fabricii collectionem, in museo universitatis Kieloniensis adservatam, perlustrandi.

Cuius collectionis, a Fabricio universitati concessae, de natura et indole cum vir clarissimus *Schaum* doctor, in Ephemeridibus entomologicis Sedinensibus tum in universum, tum in specie de Scarabaeis abunde egerit, non est quod in ea describenda commorer.

Ibi viginti novem Fabricianae collectionis species a me indagatae, viginti sex hoc volumine descriptae sunt.

Inde a Kielonia viam ferream secutus Altonam Hamburgum et Berolinum adii. Altonae vir clarissimus *Sommer* divitem suam elegantemque Scarabaeorum et Papilionum collectionem mihi monstravit, et — quae eius est benignitas — insignia nonnulla Rhynchotorum et Hymenopterorum exemplaria dono mihi dedit.

In Hamburgi et Eppendorffii viciniis, anno 1838 una cum viris egregiis *Thorey* et *de Winthem* a me perlustratis, nunc eodem modo me moraturum fore speraveram, sed longe aliter res evenit. *Thorejus* in itinere absens erat, et carissimum *Winthemium* morbo phthisico letali correptum ac fere exhaustum inveni; qui quamvis a molestissima tussi paene loquela impediretur, tamen me per litterarum commercium sibi coniunctissimum, et tot excursionum olim comitem, benigne excepit. Cuius viri praematuram quidem, sed diu expectatam mortem historiae naturalis amici mecum lugent.

Inde a die 7. mensis Augusti usque ad diem primum mensis Octobris Berolini commoratus sum. Vir clarissimus *Klug*, regi a consiliis intimis, museum entomologicum, curae suae creditum, quotidie perlustran-

dum mihi permisit, et insectorum describendorum liberalissime copiam mihi fecit, imo venerabilis senex omnia ea, quorum ipse descriptionem antea inceperat Chrysidarum europaearum exemplaria mihi obtulit. Qua eximia benignitate adeo adiutus sum, ut angusto bimestri spatio **116** species conferrem, **130** species integras describerem, **16** tabulas synopticas componerem et trecentarum Chrysidarum unguiculas microscopice pervestigarem. Hunc ultimum laborem minime exantillare potuissem, nisi vir clarissimus *Stein*, professor, egregii sui microscopii usum mihi concessisset.

Musei Berolinensis praestantiam, ab aliis merito laudatam, extollere non meum est. Cuilibet ingredienti — sitne historiae naturalis peritus necne — maximam admirationem movet tot tantorumque animalium bene ordinata dispositio, doctorum hominum sagacissimis inquisitionibus constituta et servata. In colligendis et adservandis insectis vir clarissimus *Klug* fere quinquaginta annorum operam impendit, a ministerio regis, cui harum rerum cura est, magna cum liberalitate adiutus.

Cum Berolini degerem, a viris summis, libero Barone *Alexandro ab Humboldt*, nec non libero Barone *a D'Ohsson*, studiorum meorum fautoribus praeclarissimis, incitatus sum, ut Viennam visitarem, ubi insectorum Europae meridionalis et imprimis Austriae, hucusque non satis cognitorum largissimam messem expectare possem. Absentiae autem venia cum non nisi ad finem mensis Octobris mihi concessa esset, hoc itinere invitus abstinui. Attamen mihi Lundam reduci — quantum fuerit gaudium meum quisque fa-

cile intelliget — per commendationem *Alexandri ab Humboldt*, omnia Viennensis musei Hymenoptera, ad Sphecum Chrysidarum et Vesparum genera pertinentia, a viro clarissimo Vincentio *Kollar*, professore, per cursum publicum missa sunt.

Opere meo Berolini absoluto, Neostadium-Eberswaldam adii, ut dilectissimum amicum atque fautorem meum, virum clarissimum *Ratzeburg*, professorem, visitarem, et opus eius celeberrimum, cui titulus »die Forstinsekten« denuo tractarem, eiusque scientia, omnibus numeris absoluta fruerer, qua insectorum indolem et mores tamdiu perscrutatus est. Qui cum fraterno amore me recepisset atque cupidissime de laboris mei statu inquisivisset, paullo post sollertia sua effecit, ut bonae notae libraria Friderici Nicolai Berolinensis libri mei edendi impensas faceret.

Praeter eas quas modo indicavi subsidias studiis meis entomologicis magnum auxilium attulerunt, quos honoris causa nomino, viri clarissimi *C. H. Boheman*, professor Holmiensis; *P. F. Bouché*, hortulanus Berolinensis; *Brischke*, praeceptor Gedanensis; *Cornelius*, praeceptor Elberfeldensis; *C. A. Dohrn*, societatis entomologicae Sedinensis praeses; *Hagen*, doctor Regimontanus; *Hoffmeister*, pastor Nordhusiensis, Hassus-Casselanus; *a Kiesenwetter*, Saxo; *Josephus Kriechbaumer*, doctor Curiensis, Rhaetus; *Loew*, professor Posnaniensis; *Lüben*, scholae Ascherslebens director; *Tischbein*, qui rei saltuariae praeest Herrsteinii in monte Hundsrück; *P. F. Wahlberg*, professor Holmiensis; *I. Wahlberg*, architectus militaris Holmiensis; *Zeller*, gymnasii Glogaviensis director.

Iam anno 1846 vir clarissimus liber Baro *Maximilianus Spinola*, nobilis Genuensis, humanissime mihi permisit, ut locupletissimam suam Chrysidarum collectionem mecum asportatam usque ad opus meum completum apud me servarem.

Eadem liberalitate vir clarissimus *I. W. Zetterstedt*, professor Lundensis, lapponicorum insectorum collectionibus suis ut uterer mihi concessit, paternoque suo consilio studia mea promovit.

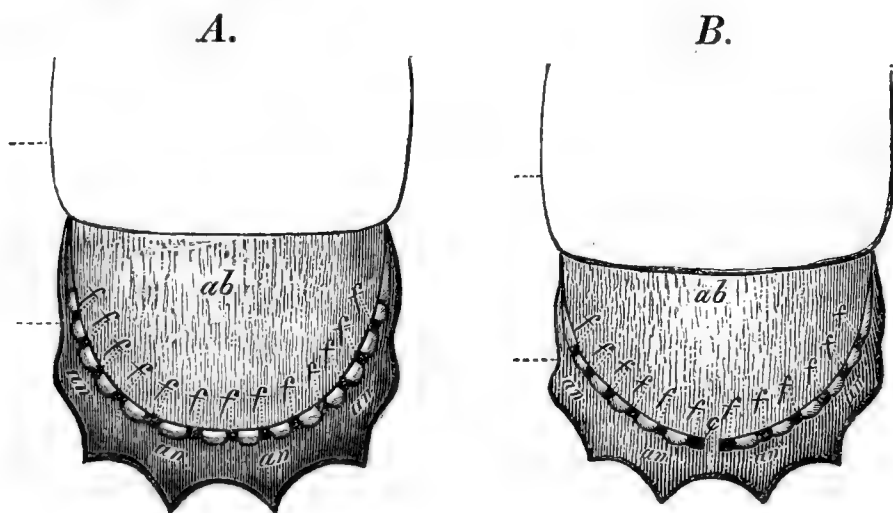
His instructus auxiliis ineunte anno 1848 Chrysidarum monographiam scribere incoepi, quo in opere perficiendo, ab officii mei curis detentus, paucis tantum horis subsecivis adhibitis, biennium consumpsi.

Hoc quod nunc prodit secundo volumine eundem quam in priore ordinem, a plerisque entomologis probatum, secutus sum. Quae mihi innotuerunt Chrysidarum 213 species, eas 12 generibus et 6 familiis distinctas descripsi.

Quarum familiarum signa diagnostica fere haec sunt: maxillae inferiores, labium inferius et lingua, aut breviora et minus procurrentia aut elongata et prominentia; venter convexus aut concavus; margo analis qui in ultimo abdominis segmento dorsalis reperitur, aut dentatus aut non dentatus aut serratus; pedum unguiculae planae aut dentatae aut serratae.

Ad generum characteres stabiliendos nonnisi immutabiles et satis patentes corporis partes, in speciebus definiendis sculpturam et armaturam adhibui. Colores nonnunquam constantes, plerumque autem variabiles inveni.

De abdominis mirabili structura paucis hic dicendum est. Cum inter entomologos opinio invaluerit, abdominis dorsum in genuinis Chrysidibus (exceptis Clepte, Heterocoelia et masculis Parnopibus) e tribus segmentis dorsalibus esse compositum, ego in specierum descriptionibus ab hac opinione recedere nolui, sed ultimam vel tertiam dorsi partem, *segmentum abdominis dorsale tertium* a me nominatam, in duas sectiones distinxi; sectio prima semicircularis i. e. *area basalis* sive *antica* maximam segmenti partem complectitur, sectio altera i. e. *area analis*, *area postica* sive *margo apicalis* pone primam in extremo segmento sita est; cf. fig. A. et B.*)



Quicumque autem hanc animalculi partem accuratius indagaverit, is facile viro clarissimo *Spinolae* as-

*) 2 = Abdominis segmentum dorsale 2:dum; 3 = abdominis segmentum dorsale 3:tium; *ab* = *area basalis* sive *area antica*; *fff* = foveolae = *series foveolarum ante-apicalis* in Fig. A. continua, in Fig. B. per carinulam medianam *c* interrupta; *an, an, an, an* = *area analis*, = *area postica* sive *margo apicalis*.

sentietur, iam inde ab anno 1808 (in Ins. Ligur.) asseveranti, *abdominis segmentum dorsale tertium* duobus segmentis dorsalibus constare. Quam partium rationem in plerisque speciebus ego quoque inveni; tertium itaque segmentum dorsale pro supradicta area basali, quartum et ultimum pro area anali habenda sunt, et series foveolarum anteapicalis nihil aliud erit nisi margo catenatus duriusculus, ultima duo segmenta dividens. Quam sententiam abunde confirmant thoracis segmenta dorsalia et pectoralia, haud raro ita inter se coniuncta, imo concreta, ut nonnisi adhibitis suturis recte distinguere possint.

Impressio *basalis normalis segmenti dorsalis primi* non solum a musculo erectore laterali, sed saepius ab aequalibus metanoti protuberantiis efficitur. Quae protuberantiae constant

- 1) marginibus vel asserculis rectis aut curvatis,
- 2) metanoti angulis postico-lateralibus,
- 3) postscutelli continuatione dentata aut aculeata.

Hanc continuationem rarius, margines autem et angulos semper inveni. Secundum protuberantias plus vel minus elevatas constitutae sunt impressiones, quas igitur eo tempore factas fuisse liquet, quo animalculi, nymphae statum adepti, omnes partes mollissimae erant.

Primi et secundi segmenti dorsalis margines laterales, nonnunquam ad perpendicularum decurvati, in utroque latere singularem efficiunt aream, tenui plus minusve elevato margine circumdatam, quam *aream lateralem intramarginalem* appellavi. Cuius areae sculptura et forma ad distinguendas arcte cognatas spe-

cies nonnunquam usui mihi fuit. Conferantur delineationes specierum no. 186. 187. 188. 190. 191.

Corporis longitudinem in parte postica inde a verticis summo margine usque ad extremum ultimi segmenti dorsalis marginem analem commensuravi.

Ad minuendam in speciebus dignoscendis et comparandis molestiam, *tabulas synopticas* nonnullas composui, quas ad insectorum studium haud parvo auxilio fore spero.

Fabricianorum typorum accurata cognitio cum cuiusvis entomologo accepta esse debeat, triplicem composui catalogum

- 1) Fabricianorum typorum musei regii Havniensis,
- 2) eorundem musei Kieloniensis, et
- 3) Fabriciani systematis Piezatorum, quoad Chrysidem Linnaei continet, revisionem.

Ad illustrandas Chrysidarum sculpturam et armaturam maximi erat momenti, ut descriptionibus meis accuratas adderem delineationes. Specierum insigniores formas artifex egregius *Milde* depinxit, singulari regis nostri clementissimi munere adiutus. Nonnullarum partium adumbrationes, calamo scriptorio rudiuscule quidem, maxima tamen diligentia a me factas, typis ligneis expressas, suis locis textui insertas reperiis.

Mirabuntur fortasse qui insectorum formas multis generibus distinguere consueverunt, me divites Hedychridarum et Chrysididarum familias tam paucis, illam tribus, hanc uno genere circumscripsisse, species autem tot sectionibus et subsectionibus divisisse. Pluribus generibus adhibitis, dicent illi, sectionum atque

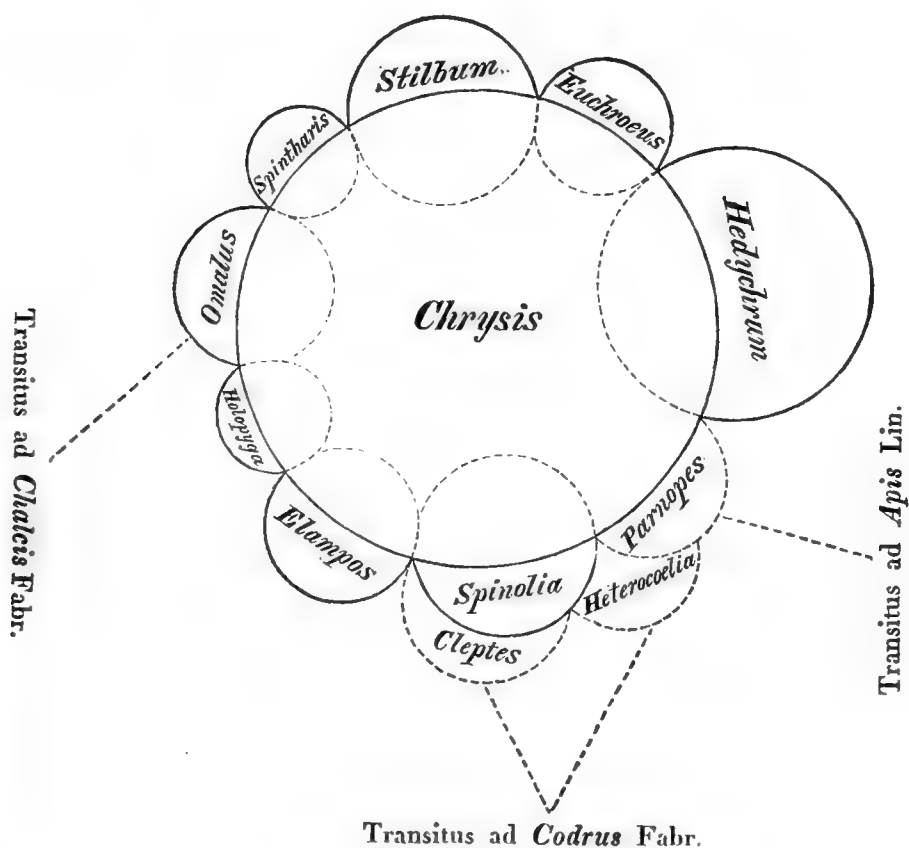
phalangum paene inextricabilis multitudo minuenda erat. Quibus respondisse sufficiet, distinctionum naturam et indolem ante omnia esse perpendendas; dummodo constantibus, certis, facilibus signis utamur, nec molesta nec inextricabilis erit divisio; quid quod indagatoris laborem minuet; si logicis, quae vocant, argumentis nititur systema, tantum abest ut in errorem immergat, ut potius recta via ad scopum ducat investigatorem. Quamnam confusionem nimia generum creandorum cupido pepererit, experientia docet. Nobis autem semper visum est, non alias in libro quam in natura adhibendas esse distinctiones. Quas si natura ipsa leves fecerit, in transitionibus autem plane deleverit, quonam iure eas in generibus constituendis adhibeamus? Vel rei entomologicae peritior — ut de tironibus taceam — nonnisi tentando synonymias nova ista genera discernere poterit.

Attamen ingenue confiteor, species nonnullas, v. c. *Chrysidem lynceam* et *Chrysidem Gueudei* (no. 191. 192), capitis et thoracis forma a reliquis diversas, novo generi adscribi potuisse, quod monente viro clarissimo *Klug* *Pyriae* nomine nuncupare licuisset.

Linnaeana, Fabriciana omniaque antiqua *generum* nomina, prout in *familiarum* nomina abierint, delenda esse rati auctores nonnulli, in scriptis suis hanc regulam secuti sunt. Tunc igitur nullum habebimus *Scarabaeum*, nullum *Curculionem*, nullam *Blattam* neque *Cicadam*; nova inveniendae sunt nomina, antiquis generibus intrudendae *Scarabaeidum*, *Curculionidum* et id genus appellationes. Cui mutationi, a perpaucis scriptoribus tentatae, assentiri non possum, quippe

quam rei entomologicae ullam allaturam esse utilitatem nego. Antiqua genera ubi necessarium in plures sectiones dividere, ibi formam centralem, vetere nomine insignitam, quasi typum principalem, stabiliendam censeo.

Itaque in Chrysididis disponendis Chrysidis nomen ei indidi familiae, quae maximum specierum numerum complectitur, cuius in omnibus terrae regionibus formae quas vocant repraesentantes occurrunt, in quam denique reliquarum familiarum formae conveniunt. Hoc igitur Chrysidis genus quasi centrum omnium Chrysididarum Hymenopterorum habeo. Ab-



solutissimam autem Chrysidarum formam non in hoc genere, sed in eo, quod Stilbum nuncupatur, quarendam esse putaverim. Cuius generis species, quasi eodem modulo a natura formatae, tam arcte inter se cognatae sunt, ut nonnisi minutiis quibusdam differant.

Genus Spintharis, quod *ante* genus Chrysis ponendum erat, minus recte *post* hoc genus a me collocatum esse hic monendum censeo. Spintharis enim, quae transitionem facit ab Euchroeidibus ad Hedychridas, in systemate naturali aptissimum locum occupat inter Omalum, Hedychrum et Chrysidem, non autem inter arctissime coniuncta genera Chrysidem et Stilbum.

Superest ut sequentia nomina synonyma, in descriptionibus omissa, hic subiungamus:

Chrysis bidentata De Geer Mem. 2.2.837:2 nostrum esse videtur *Hedychrum anale* no. 40.

Chrysis nitidula Ahrens Faun. 4:12 nostrum esse videtur *Hedychrum fervidum* no. 53.

Chrysis maculata Fabr. Suppl. 258:12—13; Coqueb. Icon. Tab. 14. Fig. 10 nostrum esse videtur *Hedychrum Zimmermanni*, no. 32.

Chrysis integrella nob. Spec. no. 73 lege *Chrysis neglecta* Shuck.

Denique opus nostrum, pulcherrimorum insectorum familiam complectens, omni qua potuimus diligentia et sollertia elaboratum, entomologorum benivolentiae iterum atque iterum commendamus.

Lundae Gothorum mense Maio 1852.

A. G. DAHLBOM.

II. Catalogus Hymenopterorum Chrysidiformium, Collectionum *de Sehestedti* et *Tönder-Lundi* (in Museo Regio Havniensi asservatorum), pro *Fabricii* „Systemate Piezatorum“ Typicorum.

1. »*Diplolepis Chrysis* e Porto Farino
Vahl« = *Cleptes ignita* nob. ♂.
2. »*Cleptes semiaurata*« = id. nob. ♂.
3. »*Cleptes ignita* e Tunis Vahl« . . = id. nob. ♀.
4. »*Chrysis splendida*« = *Stilbum* id. nob.
5. »*Chrysis festiva* e Guinea« . . . = *Euchroeus* id. nob.
6. »*Chrysis calens* ex Italia« . . . = *Stilbum* id. nob.
7. »*Chrysis scutellaris*« = id. nob.
8. »*Chrysis oculata*« = id. nob.
9. »*Chrysis lusca*. Schlanbusch« . . = id. nob.
10. »*Chrysis lyncea* e Guinea Thonning = id. nob.
11. »*Chrysis fulgida* ex Austria . . . = id. nob.
12. »*Chrysis purpurea*« = *Euchroeus* id. nob.
13. »*Chrysis caerulipes* e Tunis Vahl.«
Forma aliena, non typica = *Chrysis Vahli* nob.
14. »*Chrysis ignita*« = id. nob.
15. »*Chrysis bidentata* e Zawan Vahl«;
forma aliena, non typica = *Chrysis erythromelas* nob.
16. »*Chrysis integra*«. 2 Specimina:
unum »e Tanger Schousboe« . . = *Chrysis Sehestedti* nob.
alterum »e Tunis Vahl«; forma typica = *Chrysis integra* nob.
17. »*Chrysis gloriosa* e Tanger Schousboe«, forma aliena, non typica . . = *Chrysis Schousboei* nob.
18. »*Chrysis lucidula*« = *Hedychrum* id. nob. ♀.
19. »*Chrysis fervida* e Tanger Schousboe« = *Hedychrum* id. nob. ♀.

20. »*Chrysis aurata*« = *Omalus* id. nob.
21. »*Chrysis regia* German. et Ital.« = *Hedychrum lucidulum* nob. ♂.
22. »*Chrysis fasciata* ex Amer. mer.
Smidt.« Forma typica = id. nob.
23. *Chrysis fasciata* »var. ex Amer.
mer.« forma aliena, non typica . = *Chrysis distinctissima* nob.
24. »*Chrysis cyanea*« = id. nob.
25. »*Chrysis parvula* ex Amer. mer.
Smidt.« = id. nob.
26. »*Chrysis smaragdula* ex Ind.
Or.« Forma aliena, non typica = *Chrysis Schiödtei* nob.
27. »*Chrysis* nov. sp. ex Algier *Stub.*« = *Chrysis cyanopyga* nob.
28. »*Chrysis* nov. sp. ex Ind. *Or.*« . = *Chrysis orientalis* nob.
29. »*Chrysis* nov. sp. ex Amer. merid. *Smidt.* affinis *smaragdulae*« = *Chrysis Smidti* nob.
30. »*Parnopes carnea* e Tanger
Schousboe« = id. nob.
-

III. Catalogus Hymenopterorum Chrysidiformium, Collectionis *Fabricii* (Musei Universitatis *Kiel.*), pro „Systemate Piezatorum“ typicorum.

1. »*Chrysis splendida*« = Stilbum id. nob.
2. »*Chrysis smaragdula*«; non typica = Chrysis Schiödtei nob.
3. »*Chrysis oculata*« = id. nob.
4. »*Chrysis scutellaris*« = id. nob.
5. »*Chrysis carnea*« = Parnopes id. nob.
6. »*Chrysis fulgida*« = Chrysis id. nob.
7. »*Chrysis ignita*« = id. nob.
8. »*Chrysis bidentata*« = id. nob.
9. »*Chrysis succincta*« = id. nob.
10. »*Chrysis lucidula*« = Hedychrum id. nob. ♀.
11. »*Chrysis fervida*« = Hedychrum id. nob.
12. »*Chrysis aurata*« = Omalus id. nob.
13. »*Chrysis regia*« = Hedychrum lucidulum nob. ♂.
14. »*Chrysis cyanea*« = id. nob.
15. »*Chrysis amethystina*« = id. nob.
16. »*Chrysis 6-dentata*« = id. nob.
17. »*Chrysis refulgens*« = Chrysis austriaca nob. ♂.
18. »*Chrysis fasciata*« = id. nob.
19. »*Chrysis parvula*« = id. nob.
20. »*Chrysis austriaca*« = id. nob.
21. »*Chrysis caerulans*« = Chrysis id. nob. var.
22. »*Chrysis gloriosa*« = Holopyga ovata nob. var.
23. »*Chrysis pusilla*« = Omalus id. nob.
24. »*Chrysis aenea*« = Omalus id. nob.
25. »*Chrysis purpurata* ♂ ♀ « . . = Chrysis nitidula nob.
26. »*Chrysis caerulipes*« = id. nob.

IV. Revisio „Systematis Piezatorum“ Chrysidiformium.

*Nomina systematica Fabricii:**Nomina systematica hodierna:*

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Cleptes semi-aurata</i> Piez. 154:1. — Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:2. | } = <i>Cleptes semiaurata</i> Hym. Europ. 2. Spec. No. 3. |
| 2. <i>Cleptes nitidula</i> Piez. 154:2. | |
| 3. <i>Cleptes splendens</i> Piez. 155:3. | = <i>Cleptes semiaurata</i> H. E. 2. Sp. No. 3. ♂. |
| 4. <i>Cleptes ignita</i> Piez. 155:4., — Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:3. — <i>Diplolepis Chrysis</i> Fabr. Piez. 150:5. | } = <i>Cleptes ignita</i> H. E. 2. Spec. No. 4. |
| 5. <i>Cleptes stigma</i> Piez. 155:5. | |
| 6. <i>Cleptes fulgens</i> Piez. 155:6. | } Neque ad Genus <i>Cleptis</i> , nec ad Familiam quidem <i>Cleptidarum</i> , sed ad Familiam <i>Chalcididarum</i> Walk. vel <i>Pteromalinarum</i> Dalm. pertinent. |
| 7. <i>Cleptes muscarum</i> Piez. 156:7. | |
| 8. <i>Cleptes larvarum</i> Piez. 156:8. | |
| 9. <i>Cleptes coccorum</i> Piez. 156:9. | |
| 10. <i>Cleptes minutus</i> Piez. 156:10. | |

-
- | | |
|---|---|
| 1. <i>Chrysis splendida</i> Piez. 170:1. Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:4, Catal. Mus. Kiel. 111:1. | } = <i>Stilbum splendidum</i> Hym. Eur. 2. Sp. No. 199. var. <i>b</i> . |
| 2. <i>Chrysis smaragdula</i> Piez. 171:2. | |
| 3. <i>Chrysis festiva</i> Piez. 171:3. Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:5. | } = <i>Euchroeus festivus</i> H. E. 2. Sp. No. 209. |
| 4. <i>Chrysis scutellaris</i> Piez. 171:5. — Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:7, Catal. Mus. Kiel. III:4. | |
| | = <i>Chrysis scutellaris</i> Hym. Europ. 2. Sp. No. 147. |

Revisio Systematis Piezatorum Chrysidiformium. XXI

<i>Nomina systematica Fabricii:</i>	<i>Nomina systematica hodierna:</i>
5. <i>Chrysis oculata</i> Piez. 171:6. } — Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:8., Catal. Mus. Kiel. III:3. }	= <i>Chrysis oculata</i> H. E. 2. Spec. No. 176.
6. <i>Chrysis lusca</i> Piez. 171:7. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:9. }	= <i>Chrysis lusca</i> H. E. 2. Sp. No. 166.
7. <i>Chrysis lyncea</i> Piez. 172:8. } Dlbm. Catal. Mus. Hav. II:10. }	= <i>Chrysis lyncea</i> H. E. 2. Sp. No. 191.
8. <i>Chrysis Panzeri</i> Piez. 172:9.	= <i>Elampus Panzeri</i> H. E. 2. Spec. No. 21.
9. <i>Chrysis caerulans</i> Piez. 172:10. Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:21. }	= <i>Chrysis caerulans</i> Hym. Europ. 2. Sp. No. 116.
10. <i>Chrysis fulgida</i> Piez. 172:11. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:11 et Catal. Mus. Kiel. III:6. }	= <i>Chrysis fulgida</i> H. E. 2. Sp. No. 136.
11. <i>Chrysis purpurata</i> Piez. 172:12. Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:25. }	= <i>Chrysis nitidula</i> H. E. 2. Sp. No. 117.
12. <i>Chr. purpurata</i> Piez. 172:12.	= <i>Euchroeus purpuratus</i> H. E. 2. Sp. No. 204. Not. ben. exclusis <i>Fabricii</i> verbis »ano quadridentato«, quae ad <i>Chrysidem nitidulam</i> pertinent.
13. <i>Chr. caerulipes</i> Piez. 173:13. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:26. }	= <i>Chrysis caerulipes</i> H. E. 2. Spec. No. 77.
14. <i>Chrysis ignita</i> Piez. 173:14. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:14 et Catal. Mus. Kiel. III:7. }	= <i>Chrysis ignita</i> H. E. 2. Sp. No. 165.
15. <i>Chrysis austriaca</i> Piez. 173:15. Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:17 et 20. }	= <i>Chrysis austriaca</i> Hym. Eur. 2. Sp. No. 67.
16. <i>Chrysis bidentata</i> Piez. 173:16. Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:8. }	= <i>Chrysis bidentata</i> H. E. 2. Spec. No. 142.
17. <i>Chrysis integra</i> Piez. 174:17. } Dlbm. Catal. Mus. Hav. II:16. exemplar »e Tunis Vahl«. }	= <i>Chrysis integra</i> H. E. 2. Sp. No. 86.
18. <i>Chrysis maculata</i> Piez. 174:18	=? <i>Hedychrum Zimmermanni</i> H. E. 2. Sp. No. 32.
19. <i>Chr. succincta</i> Piez. 174:19. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:9. }	= <i>Chrysis succincta</i> H. E. 2. Sp. No. 149.

xxii *Revisio Systematis Piezatorum Chrysidiformium.*

<i>Nomina systematica Fabricii:</i>	<i>Nomina systematica hodierna:</i>
20. <i>Chr. gloriosa</i> Piez. 174:20. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:22. }	= <i>Holopyga ovata</i> H. E. 2. Spec. No. 28. var. <i>i</i> .
21. <i>Chr. lucidula</i> Piez. 174:21. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:18 } et Catal. Mus. Kiel. III:10. }	= <i>Hedychrum lucidulum</i> H. E. 2. Sp. No. 45. ♀.
22. <i>Chr. dimidiata</i> Piez. 174:22	= <i>Chr. bidentata</i> H. E. 2. Sp. No. 142.
23. <i>Chrysis fervida</i> Piez. 175:23. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:19 } et Catal. Mus. Kiel. III:11. }	= <i>Hedychrum fervidum</i> H. E. 2. Sp. No. 53.
24. <i>Chrysis aenea</i> Piez. 175:24. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:24. }	= <i>Omalus aeneus</i> H. E. 2. Sp. No. 13. var. <i>a</i> .
25. <i>Chrysis aurata</i> Piez. 175:25. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:20 } et Catal. Mus. Kiel. III:12. }	= <i>Omalus auratus</i> H. E. 2. Sp. No. 8. var. <i>a</i> .
26. <i>Chrysis regia</i> Piez. 175:26. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:21 } et Catal. Mus. Kiel. III:13. }	= <i>Hedychrum lucidulum</i> Hym. Europ. 2. Spec. No. 45. ♂.
27. <i>Chr. fasciata</i> Piez. 175:27. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:22 } et Catal. Mus. Kiel. III:18. }	= <i>Chr. fasciata</i> H. E. 2. Sp. No. 106.
28. <i>Chr. sexdentata</i> Piez. 175:28. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:16. }	= <i>Chrysis sexdentata</i> H. E. 2. Sp. No. 183.
29. <i>Chrysis cyanea</i> Piez. 176:29. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:24 } et Catal. Mus. Kiel. III:24. }	= <i>Chr. cyanea</i> H. E. 2. Sp. No. 102.
30. <i>Chr. parvula</i> Piez. 176:30. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:25 } et Catal. Mus. Kiel. III:19. }	= <i>Chr. parvula</i> H. E. 2. Sp. No. 103.
31. <i>Chrysis nitidula</i> Piez. 176:31	= <i>Chr. nitidula</i> H. E. 2. Sp. No. 117.
32. <i>Chrysis amethystina</i> Piez. 176:31. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:15. }	= <i>Chrysis amethystina</i> H. E. 2. Sp. No. 127.
33. <i>Chrysis pusilla</i> Piez. 176:33. } Dlbm. Catal. Mus. Kiel. III:23. }	= <i>Omalus pusillus</i> H. E. 2. Sp. No. 10.
1. <i>Parnopes carnea</i> Piez. 177:1. } Dlbm. Catal. Mus. Havn. II:30 } et Catal. Mus. Kiel. III:5. }	= <i>Parnopes carnea</i> H. E. 2. Spec. No. 213.

V. Characteres Familiarum et Generum,
atque
Adumbrationes sub-monographicae
Specierum
Hymenopterorum Chrysidiformium
nobis cognitarum.

Species „ipsas non vero numerum earum auctum attendendum
judicavi“.

Linné Flor. Svec. Praefat.

C H R Y S I S

in sensu Linnaeano

c o m p r e h e n d i t :

Insecta *Hymenoptera*, a nobis *Chrysidiformia* appellata, magnitudine mediocria, parva aut minuta, coloribus metallice splendidis elegantissime ornata, corpore semicylindrico, adtacto l. animalculo perterrito in globulum contractili vel convolubili; antennis geniculatis **13**-articulatis, ad orem insertis; oculis integerimis; metanoto utrinque angulo postico-laterali l. dentiformi l. mucroniformi; pedibus cursoriis mediocribus; alis membranaceis **4** planis: anticis paupere venosis et cellulosi, cellulis completis tantum **3** vel ad maximum **4**, — posticis pauperrime venosis et omnino absque cellulis; abdomine adhaerente: ano aut mutico, aut dentato, aut serrato, feminae plerumque tubulo retractili stylifero munito.

CARACTERES NORMALES.

Hymenopterorum Chrysidiformium.

Corpus cataphractum mediae, minoris aut minutae magnitudinis, ovato-oblongum, ovatum aut ovato-rotundum, glabriusculum aut pubescens, impresso-punctatum aut punctulatum; quoad convexitatem aliis semicylindricum, aliis subhemisphaericum, in *Cleptidis* subcyindricum.

Caput thorace latius aut ejusdem latitudine, superne transversum, totum rotundato-subcubico-triangulare; cavitas oris mediocris.

Mentum corneum semicylindricum, ad basin plerumque angustius quam ad apicem.

Ligula plurimis membranacea parva conica: tantum in *Parnope* magis dura longissima tenuis subfiliformis apiceque bifida.

Maxillae corneae, plurimis mediocres processibus duobus: interiori brevi acuto, exteriori majori rotundato-obtuso ciliato; in *Parnope* sunt maxillarum processus longissimi tenues acuminati, secundum longitudinem plicati, unacum ligula rostrum l. ut in Apibus promuscidem constituentes.

Palpi graciles: plurium *maxillares* 5-articulati, *labiales* 2—3-articulatis longiores; in *Parnope* sunt maxil-

lares et labiales biarticulati brevissimi, instar setularum brevium rigidarum obsoletissimi.

Mandibulae magnitudine et crassitie variantes, plerumque trigonae, subtus nonnihil excavatae, apice inciso 1-2-3-crenatae l. denticulatae.

Labrum parvum: aliis subsemilunatum, aliis lineare et obtusum, plerumque absconditum, margine apicali plus minus ciliatum.

Clypeus transversus: l. brevissimus, l. brevis l. raro mediocris, disco plerumque longitudinaliter convexus et utrinque immersus.

Antennae geniculatae, filiformes, fere ad oris aperturam h. e. in basi l. juxta basin clypei insertae, approximatatae, in vivis eximie vibratiles, in mortuis nonnihil curvae l. plus minus involutae, articulis 13 compositae: scapo maximo conico, pedicello et articulo terminali plerumque brevissimis.

Oculi laterales integerrimi ovati plus minus exserti.

Facies inter orbitae et clypei basin pro scapis quiescentibus impressa l. immersa et ibidem subtilissime transverse strigosa; quae ampla impressio plerumque cavitas facialis nominatur.

Frons et *Vertex* depresso-convexa l. convexo-depressa.

Stemmata l. triangulariter l. arcuatim in vertice disposita. Margo occipitalis prothoracem versus aliis muticus, aliis angulatus, aliis subspinoideo productus.

Thorax subcylindricus, plus minus convexus, antice l. arcuato-obtusum l. truncatus, postice truncatus.

Dorsulum suturis longitudinalibus, quarum medianis 2 plerumque distinctioribus.

Scutellum et *Postscutellum* aliis mutica, convexa, aliis conica, aliis mucronata.

Metanotum inaequale rugulosum, reticulatum aut clathratum, postice utrinque angulo laterali l. obliquo l. subhorizontali dentiformi l. mucroniformi plus minus prominente armatum.

Pectus coriaceum; mesopleura utrinque in angulum l. lobum characteristicum arcuatum aut triangularem efformata.

Pedes cursorii mediocres, pilosi et pubescentes; trochanteres inaequaliter conici; condyli subcylindrici; femora compresso-fusiformia; tibiae conico-cylindricae, aliis muticae, aliis rigide setulosae, aliis spinulosae; tibiaram anticarum singula calcare unico, tibiaram posteriorum singula calcaribus duobus armatae. Tarsorum articuli subfiliformes.

Unguiculi tarsorum valde characteristici, infra aut mutici, aut unidenticulati, aut serrulati l. pectinulati. *)

Alae quoad longitudinem et latitudinem mediocres, at venarum et cellularum pauperes: *anticae* plerumque solum 3 praebent cellulas completas scil. *costalem*, *medialem* et primam *submedialem*; cellula *radialis* quidem adest, at apice saepissime aperta nec nisi rarius vel rarissime ibidem clausa. Cellularum cubitalium et discoidalium tantummodo vestigia obsoleta l. obsoletissima per venulas rudimentarias vel s. d. coecas inchoata sub lente observantur. *Venae* in ala *antica* sunt: costalis, postcostalis, medialis, analis, venula transverso-medialis, venula

*) Notam maxime characteristicam ab unguiculorum armatura sumtam debemus Cel. *Wesmaël*, qui eandem primus exploravit et adhibuit.

transverso-submedialis, stigma et vena radialis, — omnes *distinctae*; *rudimentariae* sunt vena cubitalis et vena discoidalis.

In ala *postica* tantum unica adest cellula scil. costalis angusta et obsoleta; venae ejusdem alae sunt: costalis, postcostalis, medialis, analis nec non setulae rigidae recurvae regionis stigmatalis.

Abdomen thoraci adhaerens l. ovale l. ovatum, l. rotundato-subquadratum, l. subhemisphaericum, supra convexum; subtus planum et marginatum, post mortem propter viscera contracta et exsiccata concavum et subfornicatum; in Cleptidis et supra et subtus convexum; segmenta cataphracta conspicua 3-4-5: segmentum dorsale ultimum plurimis margine apicali valde characteristicum scil. ibidem l. integerrimum l. in centro excisum l. emarginato-dentatum l. serratum aut serrulatum.

Differentia sexus: *Mas* plerumque brevior et angustior, ano mutico non tubulifero; segmenta abdominalia marium Cleptidarum et Parnopidarum etiam plura quam feminarum earundem familiarum. — *Femina* plerumque major et robustior, rarius pictura diversa, ano munito tubulo stylifero annulato retractili et usque ad l. dimidiam l. totam l. ultra corporis longitudinem extensili.

Habitatio. In collibus, fossis, muris locisque argillosis, sabulosis et arenosis nec non in parietibus, saepibus ligneis et caespiticiis truncisque arborum emortuarum vermiseccatis soli expositis occurrunt et nidulantur Hymenoptera Chrysidiformia; plantarum praecipue umbelliferarum flores et folia in sylvis, lucis et nemoribus, pratis campis et hortis quoque frequentant. Adtactae vel terrefactae corpus in globulum ita convolvunt, at caput et

pedes inter mesopleurarum lobos et ventris fornicem fere tota absconduntur; periculo autem praeterito celerrime aufugiunt. In copula rarissime deprehenduntur; cujus rei exempla tantummodo de *Clepte semiaurata*, *Hedychro lucidulo*, *Holopyga ovata* et *Chryside ignita* afferre possum.

Metamorphosis completa, annua. *Ova* deponunt feminae pallida elliptica in nidis*) Hymenopterorum Sphiciformium, Vespiformium vel Apiformium in quibus larvulae *pseudoparasitae**) nutriuntur Aphidibus aut aliis Insectis larvisve mollioribus paralytatis, quae nidi mater genuina pro suis pullulis nutriendis diligenter reportavit.

Larvulae Hymenopterorum Chrysidiformium apodae subvermiformes.

Pupae aut nudaе aut folliculatae.

Propter structuram trophorum, abdominis segmenti dorsalis ultimi nec non unguiculorum tarsorum diversam, haec Insecta in 6 familias subnaturales commode disponi possunt.

*) Exceptionem ab hac regula naturae praebent feminae *Cleptis semiauratae* et *Cleptis nitidulae*, quae ova deponunt in larvis *Nemati Grossulariae*, intra quorum corpora larvulae Cleptium vitam vere parasiticam ferunt. Cl. *Bouché* anno 1847 Berolini mihi narravit se accepisse *Omalum auratum* e larva *Nemati Grossulariae* exclusum.

Tabula Synoptica *Familiarum* ex Ordine Hymenopterorum *Chrysidiformium.*

Phalanx I. Maxillae et Labium mediocria: ligula subconica, maxillae processus exterior rotundato-obtusum.

Sect. 1. Abdomen supra subtusque convexum. Pronotum antice ovato-obtusum . Fam. 1. *Cleptidae* nob.

Sect. 2. Abdomen supra convexum, subtus planiusculum marginatum et post motum propter viscera contracta et exsiccata plerumque *fornicatum*.

Divisio 1. Unguiculi tarsorum infra serrati vel pectinulati Fam. 2. *Elampidae* nob.

Divisio 2. Unguiculi tarsorum infra uni-denticulati Fam. 3. *Hedychridae* nob.

Divisio 3. Unguiculi tarsorum mutici et inermes.

A. Abdominis segmenti dorsalis 3:iii margo apicalis aut muticus, aut undulatus, aut 1, 2, 3, 4, 5, 6-dentatus Fam. 4. *Chrysididae* nob.

B. Abdominis segmenti dorsalis 3:iii margo apicalis serratus Fam. 5. *Euchraeidae* nob.

Phalanx II. Maxillae et Labium abnormia: ligula et maxillarum processus longissima, producta in rostrum tenue filiforme, promuscidem Apum simulans, in quiete sub pectore re-flexum.

Abdominis segmenti dorsalis ultimi margo apicalis serratus Fam. 6. *Parnopidae* nob.

Familia 1. CLEPTIDAE Dlbm.

Pronotum angustum, antice ovato-l. arcuato-obtusum.

Unguiculi tarsorum infra sub medio unidenticulati.

Alae anticae cellula medialis apice oblique truncata.

Abdomen et supra et subtus convexum, segmentis
conspicuis 4—5.

Tabula Synoptica Generum Familiae Cleptidarum.

- A. Abdominis segmenta invicem magnitudine subaequalia scil. unum altero parumper majus; segmenti dorsalis ultimi margo apicalis muticus (non dentatus) Genus 1. *Cleptes* Auctorum.
- B. Abdominis segmentum 2:dum maximum, 1:mum mediocre, reliqua abbreviata; segmenti dorsalis ultimi margo apicalis dentatus . . . Genus 2. *Heterocoelia* nob.
-

1. Genus CLEPTES Latr.

Gen. Cr. et Insect. Tom. 4., pag. 44, Gen. 473. et Auctorum recentiorum plurimorum.

Corpus mediocre 1—2½ lin., rarius magnum et 3 lin. decimal. longum, ellipticum, proportionaliter angustum, raro crassum.

Caput transversum orbiculatum collo thoracis latius; frons convexa, raro depressa, nunquam (ut in Chryside pro scapis quiescentibus) foveata, tantum sulculo mediano tenuiter impressa. *Ligula* subrotundata integra. *Maxillae* processus externus et terminalis membranaceus late obtrigonus, ad apicem latior veluti truncatus aut obtusissimus; processus internus parvus dentiformis. *Mandibulae* breves robustae latae trigonae, subtus cavae, ab origine ad medium incrassatae, apice compressiusculae tridenticulatae: denticulo interno minori, apicalibus duobus invicem subaequalibus. *Antennae* longiusculae subrobustae filiformes aut subsetaceae, ad orem in clypeo insertae.

Theracis *pronotum* l. transversale l. sublongitudinale, colliforme, capite paullulum angustius, antice arcuato-obtusum. *Dorsulum* pronoto brevius, transversum, obtuse parallelogrammicum, convexo-depressum suturis longitudinalibus plerumque 4 impressum. *Scutellum* pronoto paullo brevius, disco convexo-depresso plano obtuse subrectangulo. *Metanotum* transversum subcubicum, fere ut in *Ampulice* *) constructum, supra planum et varie scul-

*) Cfr. Hym. Europ. Tom. 1. Tab. Exam. Synopt. No. 3.

Cleptis. pag. 10—11.

Sect. *solidum* ob-

dominis dor-
ulae laterales
mple — fu-

1. *Cleptes fasciata* Dlm. Brasilia.

Sect. *ac modice*

— $2\frac{1}{2}$ lin.

scum l. cya-

a) *lanea*, pectus,

postico laeve

2. *Cleptes nitidula* Fbr. Europa.

b) *stus* et meta-

pice fumeo-

Chae, disco et

♂ 3. *Cleptes semiaurata* Fbr. Europa.

Ca; dorsulum

; pedes basi

orsale 3;tium

macula ob-

piceo . . .

4. *Cleptes ignita* Fabr. ♀ Europa. Africa.

*Qu*trinq; ma-

eum. Pedes

. . . .

5. *Cleptes ignita* nob. ♂ (= *Diplo-*
lepis Chrysis Fabr.)

punctulorum

a. . . . 6. *Cleptes aurata* nob. Turcia.

b) -aurata. . . 7. *Cleptes orientalis* nob. Turcia.

Tabula Synoptica Specierum Generis Cleptis. pag. 10—11.

Sect. I. Metanoti anguli postico-laterales *maximi*, in mucronem validum obtusum procedentes.

Corpus magnum robustum $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. Caput, metanotum et abdominis dorsum piceo-nigra. Antennarum annulus, thorax, pedes, abdominis basis et maculae laterales testacea. Alae hyalinae: *anticae* basi obsolete — disco distinctissime et ample — fumeo-fasciatae

1. *Cleptes fasciata* Dlm. Brasilia.

Sect. II. Metanoti anguli postico-laterales *mediocres* aut *parvi*, hinc modice aut leviter prominuli. Corpus mediocre aut subparvum $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long.

Divis. 1. Abdomen laete brunneum l. subcastaneum: apice l. piceo-fuscum l. cyanescens l. rarius aureo-maculatum.

A. Abdomen *non* aureo-maculatum

a) ♀ Caput et dorsulum nigro- aut cupreo-aenea, prothorax et pedes fulva l. subcastanea, pectus, scutellum et metathorax cyanea. Alae sordidae, non fasciatae. Pronotum margine postico laeve

2. *Cleptes nitidula* Fbr. Europa.

b) ♀ Caput, prothorax et mesothorax cupreo- et aureo-viridia l. cupreo-aurata; pectus et metathorax viridi-cyanea. Pedes testacei aut ferruginei. Alae hyalinae: disco et apice fumeo-fasciatae.

♂ Caput, thorax et basis pedum viridi-cyanea, tibiae tarsiue testacea. Alae hyalinae, disco et apice sordidae nec rite fasciatae.

♂♀ Pronotum intra marginem posticum serie punctorem l. punctulorum transversa

3. *Cleptes semiaurata* Fbr. Europa.

B. Abdomen aureo-maculatum

♀ Pronotum margine postico laeve. Caput et prothorax viridi- aut cupreo-aurata; dorsulum cupreo-aeneum, postscutelli tuberculum interdum concolor; metathorax cyaneus; pedes basi picei, apice testaceo-fusci; alae sordidae, non fasciatae. Abdominis segmentum dorsale 3:tium macula l. trapeziformi l. triangulari amplissima nigro-picea, l. utrinque l. apice macula obsoleta viridi- aut cupreo-aurea; segmentum 4:tum totum aureum ano summo piceo

4. *Cleptes ignita* Fabr. ♀ Europa. Africa.

♂ Caput et thorax viridi-cyanea; abdominis segmentum dorsale 3:tium nigro-aeneum utrinque macula viridi-aurea, segmentum 4:tum cupreo-auratum, 5:tum vel anale caeruleum. Pedes basi viridi-cyanei tibiis fuscis, tarsis ferrugineis

5. *Cleptes ignita* nob. ♂ (= *Diplolepis Chrysis* Fabr.)

Divis. 2. Abdomen totum aureum. Pronotum margine postico serie punctulorum transversa.

a) Corpus parvum. Caput, thorax, pedes antennaeque viridi-cyanea

6. *Cleptes aurata* nob. Turcia.

b) Corpus majusculum crassum. Caput, pronotum et mesonotum viridi- et cupreo-aurata.

7. *Cleptes orientalis* nob. Turcia.

ptum, utrinque angulo postico-laterali supero prominulo interdum mucroniformi, postice truncatum.

Alae mediocres, plurimis apicem abdominis vix attingentes; *anticae* cellulis distinctis 4: costali, mediali et 1:mo submediali clausis adeoque completis, radiali lanceolato-ovata apice l. aperta l. clausa; venis costali, postcostali, mediali, anali, stigmate et radiali firmibus, reliquis modo rudimentariis; vestigium cellulae submedialis 2:dae, discoidalis et quidem cubitalis sub lente observatur, hac autem cellulae nunquam explicatae semper rudimentariae l. tantummodo inchoatae, unde notis Generis caracteristicis non adscribi possunt. Ala *postica* cellulis — praeter costalem praesentem — omnino caret, nec venas nisi 3 habet distinctas: costalem continuam, postcostalem obsoletam et analem basi firmiorem; reliquae venae, si occurrant, semper pallidae l. s. d. caecae sunt.

Pedes pilosi; unguiculi tarsorum infra, inter apicem et centrum, unidenticulati.

Species *Cleptis* Generis 6 cognoscimus: 5 Europaeas et 1 Americanam.

1. *Cleptes fasciata* Dalman ♀.

Maxima $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. longa, robusta, cinereo-hirta, testacea annulo antennarum abdominisque basi et maculis lateralibus concoloribus; capite, metanoto clathrato abdominisque dorso nigris; alis subhyalinis, anticis fumeo-bifasciatis.

Cleptes fasciata Dalman Mus. Holmiens, Dlbn. Dispos. 1845. 1. 2.

Habitat in Brasilia; specimina duo vidi, unum in Museo Holmiensi asservatum a D. *Schönherr* donatum, alterum in Museo Berolinensi 1847.

Observ. Species sui Generis gigantea. Corpus sparse cinereo- et griseo-hirtum, quae hirsuties etiam in pedibus et in ala antica abundanter obvenit. Caput nigro-aeneum punctato-rugulosum; vertex et frons depressa, parumper immersa. Oculi magni prominuli. Antennarum scapus validus piceus uno latere testaceus, margine apicali infra prominulo; pedicellus et articulus proxime sequens testacei uno alterove latere infuscati; reliqua pars antennae nigra. Mandibulae ante apicem rufo-piceae. Palpi fusci. Thorax et pedes rufo-testacei. Pronotum et dorsulum crasse et subcrebre punctata, superficie subscabriuscula l. subasperula, scutellum nitidum sparse punctatum. Metathorax et pleurarum vitta nigro-picea; postscutellum tubere discoidali transverso compressiusculo rectangulo abtusiusculo; metanotum irregulariter cubicum, supra clathratum: lineis elevatis transversis, obliquis et longitudinalibus invicem concurrentibus, areas nitidas angulatas majores et minores includentibus, postice in truncatura carinulis discoidalibus 3 aequaliter remotis, interstitiis oblique striatis; anguli postico-laterales maximi

mucronoidei inaequales prismatico-conici obtusi. Alae subhyalinae, colore testaceo non nisi parumper tinctae venis firmibus fuscis, stigmate crasso lanceolato - elliptico; vena radiali ab origine in medium crassa et distinctissima, tum abrupte desinente et tantummodo vestigium tenue et obsoletum suae praesentiae offerente; fasciae fumeae 2 in ala antica adsunt: una infra basin alae perobseleta, — altera a stigmate in marginem posticum ducta lata distincta saturata; antice in hac fascia currit linea hyalina lenissime arcuata (a stigmate in discum), vestigium et viam venae cubitalis non explicatae indicans. Abdomen politum nitidissimum segmentis 1:mo et 2:do impunctatis, 3:tio et 4:to sparse punctatis; segmentum 1:mum pallide testaceum margine apicali nigro-piceo; 2:dum et 3:tium nigro-picea, basi utrinque macula laterali magna testacea; 4:tum totum nigro-piceum; tubulus analis robustus testaceus; venter parte basali testaceus, parte apicali nigro-piceus. Pedes lutei aut rufo-testacei, tarsis apice fuscis.

2. *Cleptes nitidula* Fabr. ♀.

Parva $1\frac{1}{2}$ — 2 lin. decimal. long. prothorace, abdomine, pedibusque ex parte, castaneis; capite dorsuloque nigro-aeneis, thorace postico viridi-cyaneo, ano nigro-piceo, alis sordidis.

Ichneumon nitidulus Fabr. E. S. 2. 184. 211; — Coquebert Icon. Tab. IV. fig. 5.

Cleptes nitidula Fabr. Piez. 154. 2; — Panz. Fn. fascic. 106. Tab. 11; — Dlbm. Exercit. Hym. 25. 2; — Wesmæl Note 3. 2; — Dlbm. Dispos. 1. 2.

Habitat in plurimis Europae regionibus at rarius et solitarie; in borealibus plagis, ubi non ultra 60° latitu-

dinis boreal. transgreditur, inter species rarissimas habetur; in plantarum foliis et floribus obvenit. Ex Italia et Gallia D. *Spinola*, e montibus Austriae subalpinis D. *Kollar*, e Silesia D. *Dohrn* et e Brandenburgia D. *Bouché* mihi specimina benevole communicarunt. In Belgia a D. *Wesmaël* et in Anglia a D. *Westwood* lecta. Intra Sveciam ad Håberg Westro-Gothiae D. *Gyllenhal* et ad Kiviks-Esperôd Scaniae D. D. *Fallén* et *Zetterstedt* hanc speciem in Umbellatarum floribus rarissime observarunt; individuum in terra ambulans d. 7. Sept. 1838 in urbe Lund Scaniae in vicinitate *Ribis Grossulariae* ipse deprehendi. Comes *Le Pelletier de Saint-Fargeau* de hac specie ita scripsit: „j'ai vu le *Cleptes nitidula* allonger beaucoup son tuyau auprès d'une larve de Tenthrede, et le pousser vivement contre elle. Quoiqu'il lui eût fallu pour cela recourber son abdomen et diriger ce tuyau entre ses pattes en avant de la tête, l'opération entière fut l'affaire d'une seconde"; Referente Cel. *Westwood* in opere classico „*Modern Classification of Insects*” pag. 179.

Observ. Femina. Non solum colore et magnitudine minori sed etiam structura partium a *Cl. semiaurata* ♀ facile dignoscitur. Caput mediocre, at minus quam in *Cl. semiaurata* ♀ et totum convexum nigro-aeneum nitidum sparse punctulatum sulculo mediano distincta. Antennae fuscae, angustiores quam in *Cl. semiaurata* ♀, flagellum basi apiceque plus minus rubro- l. fusco-testaceum, scapus interdum ejusdem picturae. Pronotum fulvum aut laete brunneum, sparse punctulatum, nonnihil angustius et convexius quam in *Clepte semiaurata*. Dorsulum nigro-aeneum et scutellum cyaneum parcius punctata. Me-

thorax viridi-cyaneus, postscutellum disco planiusculum; metanotum utrinque inter discum et marginem lateralem sulculo oblique latiusculo ruguloso, ceterum carinulis pluribus l. obliquis l. subrectis tenuibus: interstitiis irregulariter et tenuiter rugulosis, interstitiis lateralibus plerumque transverse coriaceo-rugulosis, interstitiis centrali-basalibus fere longitudinaliter coriaceo-rugulosis: uterque angulus postico-lateralis spinoides parvus et parum prominulus. Abdomen ovatum depresso-convexum nitidum sparse punctatum laete brunneum, segmentis 2:do et 3:tio magnitudine subaequalibus, hoc apice et segmento 4:to (s. anali) nigro-piceis. Tubulus analis robustus brunneo-testaceus, interdum apice fuscus. Venter dorso abdominali concolor at convexior. Pedes pictura variant: a) plerumque trochanteres, genua, tibiae tarsique rufo-testacea, coxae fuscae viridi- et cyaneo-nitidae, femora l. tota coxis concolora l. uno latere testaceo-picta; b) rarius pedes toti rufo-testacei. Alae subbreves parum ultra medium abdominis extensae, sordidae, nunquam albo-fasciatae, sed subvena radiali punctum pallidum minus distinctum et a stigmate in discum linea albida leniter arcuatim ducta observantur. Venae, quae adsunt, firmae fusco-brunneae; vena radialis fere tota firma, tamen apice subtili marginem alae attingit cellulam radialem concludens adeoque completam efformans.

3. *Cleptes semiaurata* ♂♀.

Mediocris 2 lin. decimal. long. thorace postico viridi-cyaneo aut cyaneo-viridi, abdomine tibiis tarsisque laete castaneo-rufis, ano fusco plus minus cyanescente; ♂ capite thoraceque viridi-cyaneis, antennis fuscis, alis sub-

hyalinis disco leviter nebulosis; ♀ capite et antico thorace viridi-cupreo-auratis splendidissimis, antennis basirufis-testaceis, alis hyalinis disco et apice obsolete sordide fasciatis.

Sphex semiaurata Lin. Fn. Sv. 1661 et S. N. 2. 946. 35. ♂.

Ichneumon semiauratus Panz. Fn. Germ. 51. 2. ♂; Fabr. E. S. 2. 184. 210. ♀.

Chrysis semiaurata Oliv. Encycl. meth. Ins. V. 676. 21. ♂. teste Wesmaël.

Cleptes semiaurata Fabr. ♂ in Museo Havniensi, ubi exemplar typicum a *Fabricio* determinatum ipse anno 1847 examinavi.

Cleptes semiaurata Fabr. Piez. 154. 1; — Latr. Gen. Crust. et Ins. IV. 44. ♀; — Jur. Hym. 298. ♀; Dlbm. E. H. 23. 1. ♂♀; — Wesmaël Not. 2. 1. ♂♀; — Dlbm. Dispos. 2. 4. ♂♀.

Ichneumon auratus Panz. Fn. Germ. 52. 1. ♀.

Cleptes auratus Megerl. in Mus. Vienn. ♀ teste Kollâr.

Cleptes splendens Fabr. Piez. 155. 3. ♂.

Cleptes pallipes Lepell. Annal. du Mus. VII. 119. 3. ♀.

Habitat mensibus Julio et Augusto per totam Europam vulgaris; regionibus septentrionalibus exceptis, in quibus adhuc non observata est. In foliis *Ribis Grossulariae*, ubi larvæ *Nemati Grossulariae* copiosissime adfuerunt, utrumque sexum ludentem in horte Lundensi iterum iterumque observavi. De moribus ita scripsit *De Saint-Fargeau* (in *Encyclopédie Méthodique* Tom X. pag. 9.): „J’ai vu une femelle du *Clepte semidoré* entrer successivement à reculons dans les trous qu’avoient formés en s’enfonçant en terre un grand nombre de larvæ d’une Tenthredine qui avoient vecu sur un même groseiller. L’année suivante je jouis à cette même place d’un spectacle fort brillant; une centaine de mâles et quelques femelles de cette espèce, couroient dans tous les sens sur le petit espace de terrain où les larvæ de Tenthredine s’étoient cachées, et reflétoient toutes les couleurs des

pierre précieuse. Ce spectacle se renouvela pour moi plusieurs jours de suite de dix à onze heures de matin; ces individus dispersoient après cette heure, et je pense que ceux que je voyois chaque jour étoient nouvellement éclos dans cet endroit."

Observ. *Femina.* Caput cupreo-auratum splendidum; frons minus convexa, punctura nonnihil crebrior quam in *Cl. nitidula*, sulculus medianus antice abruptus. Antennae crassiores quam in *Cl. nitidula*, apice fuscae, scapus, pedicellus et flagelli tres l. quattuor articuli basales fulvi aut rufo-testacei. Prothorax, mesothorax et postscutellum cupreo-viridi aut viridi-cupreo aurata splendida. Pronotum paullo latius, paullo minus convexum atque distinctius punctatum quam in *Cl. nitidula*. Metanotum ut in *Cl. nitidula* simillime constructum sculptum et armatum; carinulae longitudinales tamen paullulum distinctiores. Abdomen late castaneo-brunneum, nitidum punctulatum griseo-pilosellum; segmentum 2:dum brevius quam 3:tium; hoc apice et anus nigro-picea, plus minus violaceo aut cyaneo-micantia; tubulus analis crassus testaceus; venter dorso convexior. Tantum in unico specimine abdominis segmenta 1:mum et 2:dum macula dorsali fusca insignia vidi. Pedes eandem picturam praebent, quam apud *Cleptem nitidulam* jam annotavimus. Alae fere ad anum extensae, aliis hyalinae disco apiceque sordidae l. subfasciatae; aliis sordidae: basi latius at inter discum et limbum apicalem indeterminate hyalinae; venae firmae fuscae; cellula radialis non omnino completa, scil. venae radialis apex subtilis proxime ante marginem oblitteratus.

Mas quoad structuram et sculpturam corporis, atque

picturam metathoracis abdominisque ♀ simillimus, at notis sequentibus dignoscitur: caput et thorax tota viridicyanea aut cyaneo-viridia, anus viridi-cyanescens. Alae nunquam fasciatae, sed subhyalinae et disco obsoletae vel nebulosae.

4. *Cleptes ignita* Fabr. ♂♀.

Mediocris 2 lin. decimal. long. metathorace viridicyaneo, abdomine ferrugineo: postice aurato macula fusca, alis sordidis.

Mas: caput et thorax viridicyanea; abdominis segmentum 3:tium nigro-aeneum utrinque macula viridi-aurea, segmentum 4:tum cupreo-auratum, 5:tum vel anale caeruleum. Pedes basi viridicyanei tibiis fuscis, tarsis ferrugineis.

Ichneumon Chrysis Fabr. E. S. 2. 185. 213.

Diplolepis Chrysis Fabr. Piez. 150. 5. secundum exemplar typicum e Porto Farino a Prof. *Vahl* reportatum et in Museo Havniensi asservatum, quod ibidem aestate 1847 examinavi.

Femina: caput et prothorax viridi-l. cupreo-aurata; dorsulum cupreo-aeneum, postscutelli tuberculum l. concolor l. aureo-viride; pedes basi picei, apice testaceo-fusci. Abdominis segmentum 3:tium disco macula amplissima l. trapeziformi l. triangulari nigro-picea, utrinque macula laterali obsoleta viridi-aurea: segmentum 4:tum aureum ano summo piceo.

Ichneumon ignitus Fabr. E. S. 2. 184. 212.

Cleptes ignita Fabr. Piez. 155. 4.

Diplolepis Chrysis Fabr. Piez. 150. 5. ubi Auctor dixit: „*Aculeus* exsertus longitudine corporis”, quae verba tantummodo feminae applicari possunt.

Habitat in Barbaria D. *Vahl*, in Italia D. *Spinola*, in Austria D. *Kollàr*.

Observ. Femina. Caput et pronotum ita picta, punctata et latiuscula ut in *Cleptis semiauratae* ♀; ita convexa et pronotum margine postico laeve (serie punctorum transversa carens) ut in *Clepte nitidula*. Antennae fuscae, flagellis basi et apice obsolete brunneo-testaceis. Mandibulae brunneae, basi apiceque fuscis. Palpi fusco et brunneo-varii. Mesonotum punctis nonnullis distinctioribus adpersum. Dorsulum violaceo-cupreum l. cupreo-aeneum, convexo-depresso planum, sulcis longitudinalibus 4 distinctioribus; scutellum magnum convexum l. dorsulo concolor l. viridi-auratum. Postscutellum lateribus viridicyaneum, tuberculo discoidali convexo aeneo-cupreo aut viridi-aurato parcius punctato. Pectus et metathorax viridi-caerulea; metanotum disco irregulariter subtiliter coriaceo-rugulosum (nec ut in praecedentibus carinulatum), utrinque sulco normali profundo latiusculo obliquo, angulis postico-lateralibus mediocribus triangularibus non mucronatis. Abdomen normaliter constructum, confertim subtiliter punctulatum, segmento 3:tio paullulum majore quam 2:do; venter segmentis 2 basalibus rufo-testaceis, apicalibus 2 nigro-piceis, marginibus segmentorum apicalibus testaceo-scariosis; tubus sexualis fusco-testaceus. Alae mediocres, ultra $\frac{2}{3}$ abdominis longitud. extensae, sordidae, subhyalinae, non fasciatae, venis firmibus fuscis; cellula radialis completa scil. venae radialis apex, licet subtilis et difficile observandus, tamen alae marginem attingit.

Mas tantum notis l. pro sexu normalibus l. in diagnosi specifica jam allatis dignoscitur.

5. *Cleptes aurata* Dlbm. ♂.

Parva $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. *viridi-cyanea, abdomine viridi-aureo, alis subhyalinis.*

Dlbm. Dispos. 1845. 2. 6.

Habitat in Turcia; ad Bosphorum a D. *Hedenborg* detecta, Mus. Reg. Acad. Scient. Holm.

Observ. Caput, thorax, pedes antennaeque ut in *Cleptis semiauratae* ♂ picta, constructa et sculpta, sculptura tamen subtilior et caput antice paullo magis convexum. Postscutellum autem et metanotum eandem habent formam et sculpturam ac in *Cl. ignita*. Abdomen totum undique viridi-auratum, griseo-pubescentia confertim punctulatum, ovatum, mediocre, ventre paullulum convexius quam dorso, segmentis dorsalibus 1:mo apice indeterminate et 2:do macula discoidali-continua (h. e. a basi in apicem ducta) subrectangula aeneo-nigricantibus. Alae hyalinae, non sordidae licet propter pubescentiam ita apparent; venae mediocres fuscae; cellula radialis elongata ovato-lanceolata: alae dextrae completa scil. venae radialis apex licet obsoletus tamen marginem alae tangit, alae sinistrae aperta et igitur incompleta.

6. *Cleptes orientalis* Dlbm. ♀.

Robusta $2\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. *capite, thorace antico abdomineque aureis, alis fuscis sordidis.*

Habitat in Turcia, Mus. D. *Drewsen*.

Observ. Species eximia et elegans *Cleptis auratae* affinis, at crassitie, magnitudine, pictura, structura et sculptura valde diversa. Corpus nitidissimum robustum et proportionaliter crassius quam in ulla alia specie hujus Generis. Caput crebre punctatum viridi-aureum, vertice

et clypeo cupreo- l. rubro-aureis, mandibulis maxillis palpis et pagina capitis infera nigro-piceis. Antennae nigro-fuscae. Pronotum et mesonotum subcrasse et subcrebre punctata, viridi-aurea; pronotum postice subgibbo-convexum, linea intra marginem posticum impressa minus distincta. Dorsulum subplanum vel saltem levissime convexum suturis longitudinalibus 4: lateralibus obsoletis, medianis 2 distinctioribus crassis. Scutellum magnum convexo-depressum. Pectus punctatum et metanotum cyanea opaca area pleurarum supra pedes intermedios et infra alas posticas immersa nitidissima marginata. Metanotum antice longitudinaliter rugulosum, postice areis 2 marginatis angulatis nitidis punctatis; anguli postico-laterales leves, acute triangulares. Pedes fusi: femoribus cyanescentibus viridi-resplendentibus, tiliarum et tarsorum articulationibus ferruginantibus. Alarum tegulae magnae nigro-aeneae, viridi-aureo-splendentes. Alae sordidae fusco-brunnescentes venis firmibus piceis, cellula radiali subcompleta. Abdomen robustum, late ovatum, cupreo-aureum, basi lateribusque viridi-resplendens, confertim punctulatum, punctura segmenti analis subcrassa; segmentum anale apice summo coarctatum pro meatu tubuli. Tubulus analis ferrugineo-testaceus, crassus (tibia crassior), longitudine $\frac{2}{3}$ abdominis; margines segmentorum ventralium piceo-scariosi.

2. Genus HETEROCOELIA nob.

ἕτερος (diversus) et κοιλία (venter).

Abdominis segmenta dorsalia: 2:dum maximum, 1:imum mediocre, reliqua abbreviata, ultimum vel anale margine

apicali dentatum. In ceteris a Genere *Cleptis* non diversum.

Species hujus Generis tantum unica (Africana) nobis cognita.



7. *Heterocoelia nigriventris* nob.

Mediocris aut subparva vix 2 lin. decimal. long. piceo-nigra thorace antico tarsisque rufis; alis posticis hyalinis, anticis fumeo-fuscis albo hyalino fasciatis.

Cleptes nigriventris Dlbm. Dispos. 1845. 1; 1.

Habitat in Algeria D. *Paykull*, Mus. Holmiens.

Observ. Propter capitis formam, thoracis colorem, alas breves et abdominis pilositatem cineream Mutillis parvis masculinis haud dissimilis. Corpus cano-cinereo-que pubescens et pilosum. Caput subparvum pendulum ovale, totum fronte et vertice convexum, confertius punctatum, vix nitidum subopacum, nigrum fusco-pubescens. Oculi parvi exserti globosi. Antennae ad tuberculum clypealem carinatum rufum insertae, approximatae, robustae, longitudine mediocres, fuscae, articulis 1:mo, 2:do, 3:tio et 4:to rufo-brunnescentibus; scapus prismatico-obconicus, leniter arcuatus, apice incrassatus. Mandibulae breves robustae subsanguineae. Maxillae et palpi brunnea. Prothorax et mesothorax sanguinei. Pronotum convexiusculum punctato-rugosum sulco mediano profundo continuo, antice angustius crasse marginatum, lateribus verticalibus concaviusculo-compressum. Mesonotum subplatum subtiliter coriaceum parce punctulatum: dorsuli sulci 2 mediani obliqui sat profundi crassiusculi; laterales 2 obsoleti. Postscutellum vix visibile, margine metanoti basali transverso-arcuato connatum. Metathorax irregulariter cubicus, supra latior quam infra, postice concaviusculo-truncatus, totus nigro-piceus apice rufescens. Metanotum

supra subhorizontale carinulis longitudinalibus 5 distinctis et 2 obsoletis (margine utroque laterali non computato), interstitiis transverse striato-rugulosis; anguli postico-laterales crassi mucroniformes lineares inaequales obtusi; metanoti truncatura et latera coriaceo-rugulosa. Pedes fusci, articulationibus tarsisque rufis, femoribus anticis infra concoloribus. Alae breves, medium abdominis tantum attingentes; posticae albo-hyalinae subtiles: venis costali gracillima et mediali robusta abrupta testaceis, ceterum avenae. Alae anticae fumeo-fuscae subviolascennes fasciis albo-hyalinis 2 amplis et ab uno margine in alterum continuis: una s. basali minus determinata, — altera cellulas medialem, submedialem, discum et cellulae radialis basin intercedit; in hac fascia nullas venas at sub cellula submediali ramulos duos obsoletos vidi; venae ceterum mediocres fuscae aut rufo-brunnescentes, stigma testaceum; vena radialis elongata modice armata circ. $\frac{1}{5}$ a margine remota cellulam ibidem apertam relinquens; in medio disci observatur linea longitudinalis subtilissima albissima (sine dubio vestigium venae rudimentariae), apice triramosa  ramulis: infero et intermedio simplicibus, supero iterum biramuloso. Abdomen crassum ovato-conicum obtusum, convexius quam in *Clepte*, per formam et griseam sparsamque pilositatem abdomen *Mutillarum* paullulum simulans, totum nigro-piceum nitidum sparse punctulatum marginibus segmentorum apicalibus brunneo-scariosis; segmentum 1:um mediocre convexissimum; segmentum 2:dum maximum depresso-convexum 3:tium, 4:tum et 5:tum s. anale submediocra at simul sumta saltem $\frac{1}{4}$ breviora quam segmentum 2:dum. Segmentum anale dorsale (= Valvula analis dorsali)  apice testaceum, triarcuato-emarginatum et hinc 4-denticulatum.

Familia 2. ELAMPIDAE Dlbm.

Thorax subtetraëdro cylindricus.

Pronotum transverso-subquadratum.

Unguiculi tarsorum infra serrati l. potius subtiliter pectinulati.

Alae anticae cellula medialis apice: introrsum angulato-emarginata, extrorsum - stigma versus - acuminata, scil. venula transverso-medialis profunde arcuato l. subangulato inflexa.

Mandibulae apice inciso 3-dentatae.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3, supra convexum, subtus l. planiusculum marginatum l. (praesertim in emortuis et exsiccatis) concavum et subfornicatum.

Tabula Synoptica Generum Familiae Elampidarum.

- A. Abdominis segmentum dorsale 3:tium
in centro marginis apicalis excisum:
excisura libera nec unquam margi-
nata Genus 3. *Omalus* Panzer.
- B. Abdominis segmentum dorsale 3:tium
in centro marginis apicalis truncato-
emarginatum: emarginatura triangula-
ris aut semicircularis, libera aut mar-
ginata et plus minus repleta margine
continuato depresso-plano; segmenti
margo lateralis ante emarginaturam
utrinque uni- aut bi-sinuatus. . . Genus 4. *Elampus* Spinola.
- C. Abdominis segmentum dorsale 3:tium
margine apicali integerrimum . . . Genus 5. *Holopyga* Dlbm.

3. Genus OMALUS Panzer ex parte.

Corpus parvum 3 millimetr. — 2 lin. decimal. long. rarius ultra, proportionaliter crassum, ovatum, ovato-rotundatum aut interdum quidem subhemisphaericum.

Mandibulae subbreves aut mediocres robustae, paululum arcuatae, extus convexae; intus: a medio in apicem cavae, a basi in medium incrassatae, apice crenulato-tridenticulatae.

Abdomen breviter et late ovatum interdum subhemisphaericum, segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis in centro excisus l. emarginatus: excisura l. emarginatura libera nec marginata.

Species Omali Generis 7 cognoscimus: 6 Europaeas et 1 Africanam.

Sect. I. Abdominis segmentum dorsale 3:tium in centro marginis apicalis distinctissime et subtriangulariter excisum l. emarginatum.

8. *Omalus auratus* Dlbm.

Parvus 1 — 1 $\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. viridi-cyaneus, raro violaceus aut aenescens, abdominis dorso l. rubro l. viridi-aurato l. viridi-nigroque aeneo, emarginaturae analis lobis mediocribus obtuse subtriangularibus, postscutello gibbo subhemisphaerico, alis apice sat fumosis.

Varietates. Omali aurati.

Divis. 1. Area pronoti postica et dorsuli antica nitida sparse punctulata. Caput et thorax plurimis viridi-cyanea, paucis pure cyanea aut violacea.

Sect. I. Abdom_{s-}
tinctiss

A. I

a) Postscutell_{o-}

viridis. C_o

8. *Omalus auratus* nob. Europa.

b) Postscutell_{ae}

clarissime a

9. *Omalus parvulus* Klug. Lusitania.

B. I_m

e_{te}

d_{o-}

r_{ae}

a

10. *Omalus pusillus* Fabr. Europa.

Sect. II. Abdom_{i-}
ter em

A. I₁₋

P₁₃

P. 11. *Omalus punctulatus* nob. Europ.
meridional.

B. I₂₋

C₂₋

s₁

12. *Omalus caeruleus* De Geer. Europa.

C. I_e

P₃

α

13. *Omalus aeneus* Panz. Europa.

D. P₋

si₋

n

14. *Omalus coriaceus* nob. Africa.

Tabula Synoptica Specierum Generis *Omalis*. pag. 26 — 27.

Sect. I. Abdominis segmentum dorsale 3:tium in centro marginis apicalis distinctissime et subtriangulariter emarginatum.

- A. Emarginaturae lobi mediocres, obtuse triangulares.
- a) Postscutellum modice gibbum. Abdominis color dorsalis l. aureus l. viridi-aeneus l. aeneo-viridis. Corpus mediocre. Alae apice sat fumosae 8. *Omalus auratus* nob. Europa
- b) Postscutellum valde conicum. Abdomen auratum disco aeneo-fuscum. Corpus parvum. Alae clarissime albo-hyalinae 9. *Omalus parvulus* Klug. Lusitania
- B. Emarginaturae lobi majusculi obtuse subrectanguli, segmentum ipsum ad centrum emarginaturae brevissime subcarinulatum; scil. ad certum luminis situm sub lente detegitur lineola supra emarginaturam elevata brevissima. Postscutellum valde conicum. Color corporis viridi-cyaneus aut cyaneo-viridis. Corpus parvum. Alae apice sat fumosae 10. *Omalus pusillus* Fabr. Europa.

Sect. II. Abdominis segmentum dorsale 3:tium in centro marginis apicalis leniter emarginatum.

- A. Pronotum et dorsulum punctis mediocribus adpersa. Alae subhyalinae l. parumper sordidae. Abdominis dorsum aureum, confertim distincte punctulatum. Corpus parvum 11. *Omalus punctulatus* nob. Europ. meridional.
- B. Pronotum et praecipue dorsulum punctis crassis adpersa; alae apice sat fumosae. Corpus caeruleum aut cyaneum plus minus virescens et aenescens; abdominis dorsum sparse subtiliter punctulatum. Corpus submagnum 12. *Omalus caeruleus* De Geer. Europa.
- C. Pronotum et dorsulum politissima subimpunctata; abdominis dorsum subtilissime parcius punctulatum, margine summo apicali tenuissime testaceo scarioso. Corpus mediocre viridi-cyaneum. Antennae normales longiusculae 13. *Omalus aeneus* Panz. Europa.
- D. Pronotum et dorsulum subopaca subtilissime coriacea; abdominis dorsum subtilissime punctulatum, margine apicali limbo lato albo-scarioso. Corpus parvum cyaneum. Antennae breves crassiusculae 14. *Omalus coriaceus* nob. Africa.

A. Abdominis dorsum rubro-aureum.

var. *a.* s. *normalis*: abdominis dorsum disco amplius aut arctius nigro-aenescens; venter viridis nigro-maculatus.

Chrysis aurata Lin. Fn. Sv. 1666; Fabr. Piez. 175. 25. secundum exemplaria Typica, quae in Museis Havniensi et Kiliensi anno 1847 examinavi; Panz. Fn. Germ. 51. 8; Dlbm. Mon. Chr. 16. 14.

Elampus auratus Wesm. Not. 6. 1.

Omalus auratus Dlbm. Dispos. 4. 5. 1.

var. *b.* abdominis dorsum disco plus minus nigro-aenescens, venter auratus.

var. *c.* abdominis dorsum totum rubro-aureum immaculatum, venter viridis nigro-maculatus.

Hedychrum auratum Megerl. Mus. Vienn. teste Kollar in litteris.

Elampus scintillum Klug. Mus. Berolin. secundum exemplaria in Museo Berolinensi anno 1847 a me comparata.

var. *d.* abdominis dorsum totum rubro-aureum immaculatum, venter aureo-viridi- et nigro-maculatus.

B. Abdominis dorsum laete viridi-aureum, venter viridi-nigroque variegatus.

var. *e.* abdominis dorsum disco obsolete nigro-aenescens.

Omalus auratus Megerl. Mus. Wien. teste Kollar qui specimen communicavit.

var. *f.* abdominis dorsum disco distinctissime et amplissime nigro-aeneum.

Hedychrum auratum Megerl. Mus. Vienn. secundum specimen ab Amico Kollar communicatum.

Divis. 2. Area pronoti postica polita sub-epunctulata, dorsulum subtilissime coriaceum subopacum.

var. *g.* caput et thorax cyanea; abdominis dorsum aureum, disco nigro-aenescens, margine viridi-resplendens.

var. *h*. caput et thorax cyanea; abdominis dorsum nigro-aeneum limbo viridi.

var. *i*. Caput, thorax et abdominis dorsum nigro-aenea, hujus margo viridis.

Habitat in muris, parietibus et truncis arborum, in foliis et floribus hortorum umbelliferis, immo quidem in gallis plantarum aestate plus minus frequenter. Varietates *a*, *c*, *e* et *f* amplissimam praebent distributionem geographicam, scil. ab Asia minori et insulis maris mediterranei per Turciam, Graeciam, Italiam, Hispaniam, Andalusiam ceterasque Europae regiones usque ad vicinitatem circuli polaris Lapponiae observatae et collectae sunt; varietates *b*, *d* et *g* rariores sunt, scil. var. *b* semel in Svecia mihi et semel in Finlandia D. *Nylander* obvia, var. *d* in Graecia a D. *Loew* et var. *g* in Graecia a D. *Loew* et in Silesia a D. *Zeller* lecta; varietates *h* et *i* tantummodo in horto Berolinensi semel deprehendit D. *Bouché*.

De vivendi modo hujus speciei ita mihi scripsit oculatissimus *Kollar*: „prope Viennam in Gallis *Cynipedis lignicolae* nidulatur, Aphidibus prolem nutriens.” — Atamen haec magni momenti observatio, quam Cel. *Kollar* grati debemus, non ita explicari possit, ut *Omalus auratus* ipse Aphides raptaverit et in Gallam introduxerit. Mihi multo verisimilius est quandam Pemphredonidarum aut Crabronidarum speciem Gallas a *Cynipede lignicola* jam relictas pro nido adhibuisse, ibidem ova sua deposuisse, Aphides pro sua prole nutrienda collegisse et introduxisse. Constat enim copiam Hymenopterum Aculeatorum, praecipue e Crabronidarum et Pemphredonidarum familiis, pullulos suos Aphidibus nutrire; ex gr.

Stigmus pendulus, *Passaloecus borealis*, *Diodontus tristis et pallipes*, *Cemonus unicolor*, *Trypoxylon figulus*, *Rhopalum tibiale et clavipes*, *Lindenius albilabris et Panzeri*, *Crossocerus Aphidum*, *Wesmaëli*, *elongatulus* etc.

Hinc opinor *Omalum auratum* detegisse asylum, quod in galla *Cynipedis lignicolae* sibi paravit quaedam Pemphredonida aut Crabronida, in eodem ovula peperisse, ex ovulis provenisse Omali larvulas, quae in hoc Pemphredonidae aut Crabronidae domicilio vitam parasiticam aut pseudoparasiticam degerunt. Mentem suam de observatione a Cl. *Rudder* facta, respectu habito ad vitam et metamorphosin *Chrysidis* cujusdam Angliae vulgaris (*ignitae?*), modo fere simillimo professus est Cel. *Westwood*, ita dicens (in *Modern Classification of Insects* pag. 177): „I am indebted to Mr. *E. Rudder* for some particulars relative to the common species of Chrysis, which that gentleman reared from larvae found in cells filled with Aphides, formed in the pith of an elder twig stuck into the ground. In this case, I apprehend, the nests were those of a species of Pemphredon, or some allied genus, and the Chrysis was parasitical in the nest: the mode in which the larva fed upon the Aphides (of whic there were at least sixty in each cell) was observed by him; but it might certainly have been the larva of the maker of the nest which was thus occupied.”

Cl. *Bouché* Professori *Ratzeburg* et mihi anno 1847 narravit se *Omalum auratum* e larva *Nemati Grossulariae* Berolini exclusum accepisse.

Observ. Var. *a*. Caput robustum transversum latitudine pronoti. Mandibulae robustae nitidae apice brunnearum, basi l. virescentes l. cyanescentes. Clypeus nitidus

l. cyaneus l. viridis l. aureo resplendens. Cavitas facialis laevissima nitidissima viridis aut cyanea. Antennarum scapus et pedicellus viridi-cyanei, flagellum nigro-fuscum. Frons inter stemmata et oculos modice punctato-reticulata, viridis aut cyanea. Oculi exserti rotundate ovati fusco-brunnei. Regio stemmatum nitida sublaevis l. parumper punctulata. Capitis margo et posticus et pone oculos lateralis distincte punctatus. Vertex cyaneus l. viridis. Thorax robustus gibbus latiusculus. Pronotum antice ad marginem distincte punctatum, postice area nitida semicirculari laevi parce punctulata. Dorsuli pars antica laeviuscula nitida parce punctulata; ejusdem pars postica nec non scutellum metanotum et pleurae crasse punctato-reticulata; sternum nitidum coriaceum. Pictura thoracis mirifice ludit; in plurimis tamen pronoti margo anticus, mesonoti et metanoti latera totumque pectus laete viridia, leviter cyaneo-imbuta, — pronoti area postica et mesonoti discus cyanea aut violacea, — metanoti gibbositas nigro- aut violascenti-aenea; interdum vero totus thorax cyaneus. Femora et tibiae uno latere cyanea, altero viridia videntur, omnino secundum luminis situm in quo observantur. Tibiarum calcaria pallide testacea. Tarsi basi tibiis concolores, apice brunnei. Unguiculi tarsorum testaceo brunnei subpellucidi. Alae basi clare albohyalinae, apice ample saturate fumosae, venae brunneae l. testaceo brunneae; Cellula radialis tantum inchoata, scil. vena radialis mox infra stigma, instar ramuli stigmatalis, abrupte desinit. Abdomen mediocre, nitidum, dorso subtiliter punctulatum, punctura marginali praesertim apicali distinctiori. Venter laevissimus vix punctulatus; segmentum ultimum disco confertius punctulatum.

9. *Omalus parvulus* Klug.

$\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. violaceo - cyaneus abdominis dorso rubro-aurato, disco aeneo-fusco, emarginaturae analis lobis mediocribus obtuse triangularibus, postscutello conico, alis clarissime albo-hyalinis.

Elampus parvulus Klug Mus. Berolin.

Habitat in Lusitania D. *Hoffmannsegg*, Mus. Berolin.

Observ. Simillimus *Omalus aurato* minori, at alis clarissime albo-hyalinis mox distinguitur. Caput politum sparse punctatum nigro-violaceum. Pronoti pars antica cyanea modice punctata; pronoti pars postica et dorsulum polita nigro-violacea punctis majusculis paucioribus adpersa; scutellum convexum, postscutellum gibbum conico tuberculiforme obtusum, crasse punctato-reticulata cyanea; reliquus thorax cyaneus. Abdomen omnino ut in *Omalus aurato*. Alae pure albo-hyalina absque umbra, venis brunnescentibus.

10. *Omalus pusillus* Fabr.

Parvus $\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{8}$ lin. decimal. long. viridi-cyaneus abdominis emarginaturae analis lobis majusculis obtuse subrectangulis, postscutello l. subconico l. subhemisphaerico, alis apice sat fumosis.

Chrysis pusilla Fabr. Piez. 176. 33. secundum Exemplar in Museo Kiel anno 1847 a me examinatum.

Hedychrum pusillum Megerl. Mus. Vienn. Quod specimen pro Descriptione Fabriciana typicum amice communicavit Cel. *Kollar*.

Elampus violaceus Mus. Spinolae.

Habitat „in Austria Mus. D. *de Megerle*” Fabr. l. c., in Turcia D. *Drewsen*, in Silesia D. *Zeller*, in Posnania D. *Loew*, in Brandenburgia prope Berolinum in campo are-

noso Moabite in floribus Gnaphalii individuum unicum d. 18. Augusti 1847 legi.

Observ. Et sculptura et structura corporis *Omalus auratus* valde similis et affinis, at forma loborum emarginaturae analis, carinula supra emarginaturam, et abdomine cyaneo-viridi facile distinguitur. Mandibulae laete brunneae basi virescentes. Clypeus nitidus subtiliter coriaceus, margo orbitalium punctatus cyaneo-viridia, reliqua pars capitis cyanea. Sculptura et color capitis thoracisque omnino ut in *Omalus auratus*. Scutellum nonnunquam aureo-resplendens. Metanoti gibbositas etiam ut *Omalus auratus* valida et variabilis, itaque in aliis ad formam conicam, in aliis ad formam subhemisphaericam magis adgreditur. Abdomen politum nitidissimum viridissimum aut cyaneo-viride, apice (quemadmodum in *Omalus auratus*) sparse griseo-pilosellum, totum dorso punctulatum: punctura disci adeo subtilissima ut interdum difficillime animadvertitur; segmentum 3:tium basi subtiliter punctulatum, apice nec non secundum totum marginem distinctius punctatum et ibidem plus minus aureo-nitens, margo summus testaceus et ante lobum emarginaturae utrinque unisinuatus; emarginaturae lobi majusculi obtusi, interdum aureo-splendentes; supra emarginaturam analem observatur lineola longitudinalis minuta elevata cum ipso angulo emarginaturae intimo continua. Venter violaceo, aeneo et viridi-pictus. Pedes cyaneo-virides, tarsi apice laete brunneis. Alae ut in *Omalus auratus*.

Sect. II. Abdominis segmentum dorsale 3:tium in centro marginis apicalis leniter emarginatum.

11. *Omalus punctulatus* Dlbm.

Parvus $1\frac{1}{8}$ lin. decimal. long. viridi-cyaneus, abdominis dorso aurato confertim distincte punctulato, pronoto et dorsulo punctis mediocribus adpersis, postscutello gibbe hemisphaerico vix conico, alis subhyalinis.

Hedychrum minimum Dufour in litteris.

Habitat in Gallia meridionali D. *Dufour*, qui specimen in provincia Landes ad St. Sever delegit et mihi amice dedit, in Sicilia D. *Schiödde*.

Observ. Affinis *Omalus aurato*, at margine segmenti abdominalis dorsalis 3:tii apicali tantum leniter emarginato, abdominis dorso undique distincte punctulato, pronoto absque area illa nitidiori, quae apud *Om. auratum* constanter obvenit, alis subhyalinis etc. satis dignoscitur. Caput cyaneum aut violaceum concinne punctato-reticulatum. Palpi fusci. Mandibulae apice piceo-brunneae, basi virescentes. Clypeus viridi-aenescens. Cavitas facialis violascens. Antennae nigro-fuscae, basi aeneo aut violaceo virescentes. Thorax viridi-cyanescens nitidus tegulis nigro- aut fusco-aeneis; pronotum et dorsulum tota punctis majusculis non profundis adpersa; scutellum, metanotum et pleurae punctato-reticulata; gibbositas metanoti hemisphaerica, a latere veluti subconica obvenit. Pedes ut in *Omalus aurato*. Alae hyalinae, propter pubescentiam nonnihil sordidae, venis et cellulis omnino ut in *Omalus aurato*. Abdomen convexius et fere brevius quam in *Om. aurato*, nitidum virescenti-aureum, confertim distincte punctulatum, punctura apicalis distinctior

quam discoidalis; segmenti 3:tii emarginatura lenis obtusa, segmenti margo apicalis et lateralis tenuis testaceo scariorius; venter aeneo-, cyaneo-, viridi- et aureopictus.

12. *Omalus coeruleus* De G  r.

Mediocris 2 lin. decimal. long. robustus, cyaneus aut violascens viridi- aut aeneo-resplendens, abdominis dorso sparse subtilissime punctulato, pronoto et praecipue dorsulo punctis crassis adperso, postscutello gibbo subconico, alis apice sat fumosis.

Chrysis caerula De G  r Mem. 2. 837. 2; Dlbm. E. H. 33. 17.
var. a. ♀.

Sphex violacea Scop. Ent. Carn. 793.

Chrysis violacea Rossi Fn. Etr. II. 123. 848.

Omalus nitidus Panz. Fn. Germ. 97. 17.

Hedychrum nitidum Panz. Krit. Revis. 105.

Elampus caerulescens Pallas, secund. *Spinola* in litteris.

Chrysis fuscipennis Dlbm. Men. Chr. Sv. 15. 13.

Elampus gibbus Klug Mus. Berolin.

Chrysis chalybaea Ziegl. secund. *Spinola* in litteris.

Hedychrum imperiale Schuck. secund. *Klug* in Mus. Berolin.

Elampus violaceus Wesmaël Not. 6. 2.

Omalus coeruleus Dlbm. Dispos. 1845. 5. 3.

Habitat mense Julio in variis Europae mediae et meridionalis regionibus raro, in borealibus rarius; intra Scandinaviam usque ad 65   latitudinis borealis observata, scil. ad Stensele Lapponiae Umensis d. 3. Julii 1832 a me lecta.

Observ. Inter elegantiores sui Generis. Corpus robustum crasse rotundato-ovatum, viridi-cyaneum aut caeruleum, color cyaneus interdum et purpureo et aureo resplendens. Caput et vertex lata. Frons concinne punctato-reticulata, vertex laeviusculus parce punctulatus. Ca-

vitae facialis laevis polita splendida violascens. Antennarum scapus robustus viridi-cyaneus, flagellum tenue nigro-fuscum. Clypeus viridis nitidus inaequalis, margine apicali undatus. Mandibulae robustae basi virides, apice brunneo-aenescentes. Palpi fusi. Thorax latus convexiusculus. Pronotum et dorsulum punctis majusculis adpersa. Pronoti margo anticus virescens punctis confertis, area postica subsemilunata magis nitida plerumque cyanea punctis paucioribus. Dorsuli discus purpureo-violaceus. Scutellum, metanotum et pleurae crasse punctato-subclathrata; metanoti gibbositas l. subhemisphaerica l. obtuse subconica. Pedes viridi-cyanei aut cyaneo-virides tarsis fuscis. Alae basi hyalinae: venis brunneis, cellulis ut in *Omalus auratus*, apice saturate fumosae. Abdomen late ovatum, dorso viridi-cyaneum et instar chalybis politum splendidum, subtilissime sparse punctulatum, apice griseo-pilosellum punctis distinctioribus; segmenti dorsalis 3:ii margo apicalis leniter attamen acute emarginatus, utrinque arcuato-obtusissimus. Venter viridis, interdum aureo-resplendens: limbo violaceo aut aeneo non nihil purpurascens.

13. *Omalus aeneus* Panzr.

Parvus aut mediocris 1 — 2 lin. decimal. long. cyaneus aut violascens plus minus viridi- aut aeneo-resplendens, abdominis dorso sparse subtilissime punctulato, pronoto et dorsulo politissimis sub-epunctatis, postscutello gibbo-convexo, alis apice sat fumosis.

var. *a.* pronoti area et dorsulum violacea, abdominis dorsum viridi-cyaneum disco plus minus intensive violaceum.

Chrysis aenea Fabr. E. S. 2. 242. 17; Piez. 175. 24; Panz. Fn. Germ. 51. tab. 17; Dlbm. Mon. Chr. Sv. 17. 6.

Omalus aeneus Panz. Fn. Germ. 85. t. 13; Dlbm. Dispos. 1845. 5. 2.

Chrysis caerulea Dlbm. E. H. 33. 17. var. b.

Elampus affinis Wesmæll Not. 6. 3.

Elampus violaceus Klug in Mus. Berolin. } secundum exemplaria ib.

Elampus excisus Klug in Mus. Berolin. } a. 1847 a me examinata.

Hedychrum aeneum Megerl. Mus. Vienn. teste Kollâr.

var. *b.* vertex, pronoti area, metanotum et discus abdominis subasphaltico-l. gagathico nigro-aenea, margo abdominalis viridis.

Omalus flavipennis Megerl. Mus. Vienn. teste Kollâr.

var. *c.* Corpus viride leviter cyanescens, abdominis margo lateralis nonnihil viridi-auratus.

Omalus aeneus Megerl. Mus. Vienn. teste Kollâr.

Habitat in foliis et floribus plantarum mensibus Junio, Julio et Augusto passim; Italiae: *Spinola*; Belgiae: *Wesmaël*; Austriae: *Kollâr* et *Megerle von Mühlfeld*; Germaniae: *Panzer*, *Klug*, mihi; Daniae: *Staeger*. Var. *a* in Svecia a Scania usque in Lapponiam maxime meridionalem, Var. *b* in monte Omberg Ostro-Gothiae d. 22. Julii 1834 mihi obviae. Var. *c* adhuc tantum in Austria et Prussia observata. E Finnlandia varietatem *a* mihi transmisit Dom. *Sahlberg*.

Observ. Var. *a.* Similis et affinis *Omalus caeruleo*; sed pronoto et dorsulo politissimis, metanoto tantum convexo, scutelli disco basali polito non punctato, cavitate faciali a stematibus remota etc. facile dignoscitur. Corpus eleganter viridi-cyaneum splendidum. Frons, pronotum antice arcuatim, dorsuli uterque margo lateralis, metanotum et pleurae punctato-reticulata, punctis metanoti et pleurarum crassioribus. Capitis margo posticus subcoriaceus, minus distincte punctulatus. Vertex pone stem-

mata subpolitus. Palpi, mandibulae, clypeus, antennae et pedes ut in *Omalo caeruleo*. Flagella paullulum robustiora, cavitas facialis latior brevior adeque a stemmate magis remota*), quam in *Omalo caeruleo*. Pronoti area postica magna semicircularis et dorsulum totum politissime punctulis perpaucis plus minus visibilibus. Scutellum punctis crassiusculis non reticulatum, basi area parva triangulari polita laevissima. Metanoti discus normaliter convexus. Alae ut in *Omalo caeruleo*. Abdomen viridi-cyanum politum splendidissimum, paullulum angustius quam in *Omalo caeruleo*, subtiliter punctulatum; punctis discriminatis sparsissimis, limbi confertis distinctioribus; segmentum 3:tium omnino ut in *Omalo caeruleo* constructum; venter viridis aut viridi-aureus limbo piceo, interdum totus viridi-auratus, hoc tamen varius.

14. *Omalus coriaceus* Dlbm.

Parvus vix 1 lin. decimal. long. cyaneo-violascens abdominis dorso subtilissime punctulato, segmenti 3:tii margine apicali late albo-scarioso, pronoto et dorsulo subtilissime coriaceis subopacis, postscutello subhemisphaerico, antennis brevibus crassiusculis, alis apice sat fumosis.

Habitat in Caffria Africae meridionali-orientalis, a Cel. Joh. *Wahlberg* ibidem detectus.

Observ. Species eximia licet propter minutam corporis magnitudinem inconspicua. Habitu non dissimilis exemplaribus minutis *Omalis aenei*. Corpus totum viola-

*) Hanc notam characteristicam primus observavit et l. c. annotavit D. *Wesmaël*.

scens l. potius chalybaeum. Caput crassiusculum orbiculatum, vertice convexo latiusculo subtilissime coriaceo subnitido. Stemmata parva arcuatim disposita. Oculi mediocres rotundato-subovati. Frons leniter punctato-subreticulata; cavitas facialis a stematibus longe remota mediocris, non ampla, nitida. Antennae breves crassiusculae basi nigro-aenescentes, flagellis fuscis apice brunnescentibus. Mandibularum apices castanei. Pronoti margines anticus et laterales nec non mesopleurae coriacea, confertim irregulariter punctata; pars pronoti postica et maxima atque totum dorsulum subtilissime coriacea subopaca l. parum nitida punctulis minutis paucis et vix conspicuis adpersa. Scutellum convexum, disco subtilissime coriaceum subopacum, lateribus parce punctulatum. Metanoti gibbositas hemisphaerica, distincte punctato-reticulata; latera metanoti ample sed non profunde clathrata. Abdomen convexissimum politum chalybaeum splendidum punctulis minutis vix conspicuis adpersum; segmenti 2:di margo apicalis summus leviter testaceo-scariosus; segmenti 3:tii margo apicalis late albo-scariosus pellucidus, ad centrum lenissime emarginatus. Venter niger. Pedes nigri, parum viridi- et cyaneo-micantes tarsis brunneis. Alarum tegulae viridi-aenei. Alae ut in *Omalo aurato* constructae, hyalinae, anticae a medio in apicem saturate fumosae.

4. Genus ELAMPUS Spinola.

Corpus mediocre aut parvum 1 — 2½ lin. decimal. long. ellipticum.

Mandibulae longiusculae minus robustae falcatae com-

Sect. I. Se mar-
gita ob-
vel

Divis. 1. Anuatus.

A.

. . . 15. *Elampus bidentulus* Klug. Europa.

. . . 16. *Elampus ambiguus* nob. Italia.

B. . . . 17. *Elampus Spina* Spinola. Europa
meridionali.

Divis. 2. Al emar-
gis trian-
gu. . . . 18. *Elampus truncatus* Dlbm. Europa.

Sect. II. Se parte
rarnante.

Divis. 1. Abisinua-
tus Post-
scu

A. . .

. . . 19. *Elampus chrysonotus* nob. Turcia.

. . . 20. *Elampus productus* Spinola. Eu-
ropa meridional.

e aeque

. . . 21. *Elampus Panzeri* Fabr. Europa.

B. A. . . 22. *Elampus caeruleus* Klug. Europa.

Divis. 2. Abie uni-
sini instar
opædiocre
robet pun-
ctul. . . . 23. *Elampus Gayi* Spinola. Chili.

Tabula Synoptica Specierum Generis *Elampus*. pag 38 — 39.

Sect. I. Segmenti abdominalis dorsalis 3:tii emarginatura caret plica illa marginali, quae apud Species Sectionis II:dae maxime characteristica obvenit.

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo lateralis ante emarginaturam utrinque bisinuatus.

A. Abdomen virescenti-aureum. Corpus mediocre

a) Postscutellum horizontaliter conicum, non mucronatum 15. *Elampus bidentulus* Klug. Europa.

b) Postscutellum mucronatum: mucrone triangulari 16. *Elampus ambiguus* nob. Italia.

B. Abdomen viride. Corpus majusculum. Postscutellum mucronatum 17. *Elampus Spina* Spinola. Europa meridionali.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo lateralis ante emarginaturam unisinuatus; emarginatura mediocris arcuata marginata margine punctato subsulcato; lobis lateralibus triangularibus. Corpus mediocre viridi-cyaneum 18. *Elampus truncatus* Dlbm. Europa.

Sect. II. Segmenti abdominalis dorsalis 3:tii emarginatura plerumque ex parte rarius tota repleta: plica marginali planum characteristicum efformante.

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo lateralis ante emarginaturam utrinque bisinuatus; (emarginaturae) plica marginalis emarginaturam ad $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ excipit et replet. Postscutelli mucro linearis.

A. Abdomen aureum, plus minus viridi-resplendens

a) Caput et thorax aurata 19. *Elampus chrysonotus* nob. Turcia.

b) Caput et thorax viridi-cyanea aut cyaneo-viridia

1. Postscutelli mucro triangularis 20. *Elampus productus* Spinola. Europa meridional.

2. Postscutelli mucro sublinearis scil. apice transversus obtusus et fere aequelatus ac basi 21. *Elampus Panzeri* Fabr. Europa.

B. Abdomen purpureo-violaceum 22. *Elampus caeruleus* Klug. Europa.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo lateralis ante emarginaturam utrinque unisinuatus; (emarginaturae) plica marginalis semicircularis totum emarginaturam instar operculi replet. Postscutelli mucro brevis transversus semicircularis. Corpus mediocre robustum cyaneum. Thorax crasse punctatus Abdomen confertim punctatum et punctulatum 23. *Elampus Gayi* Spinola. Chili.

pressae, extus convexo-arcuatae, intus a medio versus apicem cavae, apice tridentatae: dente apicali majore, interioribus marginalibus gradatim minoribus.

Clypeus mediocris transversus subsemilunatus, disco convexiusculus utrinque concaviusculo-depressus.

Antennae tenues, longitudine mediocres.

Postscutellum l. conicum l. processu mucronoideo armatum.

Alae et pedes fere ut in *Omalo*.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3: segmentum 3:tium ad centrum marginis apicalis subito coarctatum et ibidem revere truncato-emarginatum: emarginatura l. libera l. aucta et partim repleta margine continuato depresso planum singulare verticale efformante; segmenti 3:tii margo lateralis utrinque ante emarginaturam aut uni- aut bisinuatus.

Species Elampi Generis 9 cognoscimus: 8 Europaeas et 1 Americanam.

Sect. I. Segmenti abdominalis dorsalis 3:tii emarginatura libera, caret omnino plica illa marginali, quae apud Species Sectionis II:dae tam singularis et characteristic obvenit.

15. *Elampus bidentulus* Pelletier.

Subparvus 1 — $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. viridi-cyaneus abdomine viridi-aurato: segmenti 3:tii margine ante emarginaturam utrinque bisinuato, postscutello mucronato.

var. a. Abdomen rubro-auratum.

var. b. Abdomen viride aut viridi-aenescens.

Hedychrum bidentulum Pelletier Encycl. Method.

Elampus bidentulus Klug in Mus. Berolin.

Elampus pusillus Wesmaël Not. 7. 4. (non *Chrysis pusilla* Fabr. quae ad *Omalum pusillum* pertinet).

Habitat in Europa media et meridionali passim; Belgiae frequenter observata a D. *Wesmaël*; Galliae: D. *Le Pelletier De Saint Fargeau*; Helvetiae: D. *Kriechbaumer*; Germaniae: D. D. *Klug* et *Lüben*; Angliae D. *Westwood*. In Modern Classification pag. 178. refert Cel. *Westwood*: Anglicum quendam Entomologum observasse feminam hujus speciei ova deponentem in nido *Psenis caliginosi*.

Observ. Var. a. Habitu et colore similis *Elampo Panzeri*, et cum hoc in Collectionibus commixta. Caput et thorax viridi-cyanea nitida. Frons confertim subpunctulata. Mandibulae apice late castaneae, basi viridi-, aureo- et aeneo-variegatae. Antennae basi viridi-cyaneae, flagellis nigro-fuscis. Pronotum et dorsulum nitidiora subpolita sparsius punctata. Scutellum, metanotum et pleurae confertim subcrasse punctato-reticulata. Metanoti gibbositas conico-pyramidea, metanotum postice truncatum. Pedes virides aut cyaneo-virides tarsis fuscis aut brunneis. Alae hyalinae limbo apicali late fumosae. Abdomen dorso convexissimum splendidum aureum confertim punctulatum; segmentum 3:tium cupratum, ad centrum marginis apicalis anguste triangulariter emarginatum: emarginatura libera lobis obtusis subtriangularibus; margo (ejusdem segmenti) lateralis utrinque inter emarginaturam et basin segmenti ita bisinuatus, ut in medio marginis lateralis exstet angulus, sinu inferiore distinctiore quam superiore. Venter viridis nigro- et cyaneo-maculatus.

16. *Elampus ambiguus* Dlbm.

Parvus $1\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. violaceus abdomine viridi-aeneo-aurato, segmento 3:tio ante emarginaturam utrinque bisinuato, postscutello mucronato.

Habitat in Europa meridionali rarius; specimen unicum, forte Italicum, in mea Collectione possideo, quod ut var. *Elamp. Panzeri* mihi transmissum est.

Observ. Individuis minoribus *Elampi Panzeri* similis; at dignoscitur: capite thoraceque totis saturate violaceis, metanoti mucrone subtriangulari h. e. apice distincte angustior quam basi, segmenti 3:tii emarginatura libera absque plica. — Caput et thorax tota saturate violacea antennis fuscis, pedibus viridi-cyaneis, tarsis brunneo-testaceis. Caput, pronotum, dorsulum et scutellum punctis majusculis parce adspersa. Metanotum punctato-reticulatum; mucro obtuse triangularis crasse sculptus. Pleurae coriaceae, confertim at minus regulariter punctata. Alae parte basali hyalinae venis brunneis, parte apicali brunneo-fumosae. Abdomen nitidum viridi-aeneum nonnihil auratum, confertim punctulatum; segmenti 3:tii emarginatura subarcuata, submarginata lobis mediocribus triangularibus, margine laterali utrinque bisinuato, sinu inferiore distincto et superiore obsoleto.

17. *Elampus Spina* Spinola.

Submagnus $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. violascenti et purpurascenti-aeneus abdomine cyaneo-viridi, segmento 3:tio ante emarginaturam utrinque bisinuato postscutello mucronato.

Hedychrum Spina Lepelletier Annal. d. Mus. d'hist. nat. calh. 38. p. 121. fig. 2, 3.

Elampus Spina Mus. Spinolac.

Habitat in Gallia, a D. *Latreille* detectus, e cujus Collectione Illustr. *Spinola* accepit individuum quod describendi caussa mihi benevole misit.

Observ. Inter majores et insigniores species hujus Generis. Caput et thorax subconfertim punctata nitida violascenti et purpurascenti-subaenea. Clypeus viridissimus epunctatus. Mandibulae, tibiaram calcaria tarsique testacea. Margo occipitalis utrinque, versus pronotum, acutum angulum emittit. Metanotum crasse punctato-reticulatum; mucro validus horizontalis sublinguaeformis l. potius triangularis scil. apice obtuso angustior quam basi. Pleurae confertim et modice punctato-reticulatae. Pedes — praeter tarsos et calcaria — viridi-cyanescentes aut cyaneo-virescentes. Alae basi hyalinae, apice brunneo-fumosae. Abdominis dorsum viridi-cyaneum nitidum confertim punctulatum; segmentum 3:tium magis viride, confertius punctulatum, mox ante summum marginem (quemadmodum in *Chrysuris* quibusdam ex gr. *Chysura sulcata*) — nonnihil incrassatum; margo summus ipse tenuis, ad centrum arcuato-emarginatus, emarginatura libera lobis parvis subconicis; margo lateralis utrinque bisinuatus.

18. *Elampus truncatus* Dlbm.

Subparvus $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. viridi-cyaneus segmento 3:tio ante emarginaturam utrinque unisinuato, postscutello obtuso-conico.

Chrysis truncata Dlbm. E. H. 35. 18.

Elampus minutus Dlbm. Dispos 5. 2. An id. Wesmaël Not. 7. 5?

Elampus azureus Klug Mus. Berolin.

Habitat in plurimis Europae mediae et meridionalis regionibus passim; ad Bosphorum Turciae a D. *Heden-*

borg lectus; in Germania ad Glogaviam a D. *Zeller*, et ad Aschersleben a D. *Lüben* captus. Intra Sveciam primum a D. *Gyllenhal* observatus; in Scaniae Blekingiaeque umbellatis plura specimina mense Julio deprehendi.

Observ. Magnitudine, habitu et postscutelli structura similis et affinis *Omalo bidentulo*; sed colore corporis cyaneo, segmenti 3:tii emarginatura lata subarcuata marginata etc. mox distinguitur. Corpus nitidum viridicyaneum. Caput confertim modice coriaceo punctatum, fronte subreticulata. Mandibulae nigro-fuscae, apice piceo-brunneae. Antennae nigrae, basi cyaneo-virescentes. Pronotum et dorsulum sparse modice punctata; scutellum, metanotum et pleurae regulariter punctato-reticulata. Metanoti gibbositas obtuse conico-pyramidalis. Pedes viridicyanei aut cyaneo-virides, tarsis brunneis aut fusco-brunneis. Alae parte basali clare hyalinae venis brunneis, parte apicali saturate brunneo-fumosae; fumositas alarum posticarum minus ampla minusque intensiva. Abdomen politum viridicyaneum modice convexum, confertim subtiliter punctulatum; segmentum dorsale 3:tium magis virescens et distinctius sparse punctatum, ad centrum marginis truncato-emarginatum lobis magnis triangularibus; emarginatura aut late et obtuse subtriangularis, marginata: margine concaviusculo opaco coriaceo punctis majoribus nonnullis; segmenti 3:tii margo lateralis l. totus l. saltem inferiore parte testaceus scariosus et nonnihil pellucidus, inter medium et emarginaturae lobum leniter arcuato-undatus l. sinuatus, inter medium et basin est hic margo (scil. lateralis) l. rectus l. leniter curvus l. lenissime sinuatulus; hoc in casu margo lateralis exstat bisinuatus l. bisinuatus angulo sinus intercedente.

Sect. II. Segmenti abdominalis dorsalis 3:tii emarginatura plus minus repleta: plica marginali planum characteristicum efformante.

19. *Elampus chrysonotus* Dlbm.

Parvus $1\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. viridi- et cupreo-auratus, abdominis segmento 3:tio ante emarginaturam bisinuato, postscutello mucronato mucrone obtuse subtriangulari.

Habitat in Turcia, Mus. D. *Drewsen*.

Observ. Corpore toto virescenti et cupreo-aurato ab omnibus hujus Generis speciebus facillime dignoscitur. Mandibulae apice testaceae. Antennarum flagella nigro-fusca. Caput, pronotum et dorsulum punctis mediocribus confertim adpersa. Scutellum, metanotum et pleurae subcrasse punctato-reticulata. Postscutelli mucro validus cupreo-aeneus crassissime punctato-reticulatus triangularis apice obtusus. Pedes aureo-virides tarsis testaceis. Alae basi hyalinae venis brunneis, apice sordidae vix fumosae. Abdomen cupreo-aureum confertim punctulatum; segmenti 3:tii emarginatura ad $\frac{3}{4}$ repleta: plica marginali nigro-picea semilunata nitida concaviuscula; segmenti 3:tii margo lateralis utrinque bisinuatus angulo distincto sinus intercedente, ad sinum inferiorem observatur sulculus marginem sequens. Venter aureo-viridi et nigro-piceo pictus.

20. *Elampus productus* Klug.

Magnus robustus $2\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. virescenti-cyaneus abdomine aurato, segmento 3:tio utrinque bisinuato, postscutello mucrone obtuse subtriangulari.

Elampus productus Klug Mus. Berolin.

Habitat in Lusitania et Gallia rar.

Observ. Maxime affinis et similis *Elampo Panzeri*; sed dignoscitur: corpore majore latiore, punctura distinctiori, postscutelli mucrone obtuse subtriangulari scil. apice distincte angustiore quam in medio. Mandibulae et tarsi brunnea.

21. *Elampus Panzeri* Fabr.

Mediocris $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. viridi-cyaneus, abdomine viridi-aurato, rarius unicolore viridi, segmento 3:tio ante emarginaturam utrinque bisinuato, postscutello mucronato: mucrone rectangulari apice transversa obtuso.

Chrysis scutellaris Panz. Fn. Germ. 51. 11.

Chrysis Panzeri Fabr. Piez. 172. 9; — Dlbm. Mon. Chr. 18. 17.

Elampus Panzeri Latr. Gen. Tom. IV. pag. 45; — Dlbm. Dispos. 5. 3.

Elampus Ramburi Spinola. var. minor, Mus. Spinolae.

Habitat in foliis et floribus plantarum, praesertim Umbellatarum, totius Europae mense Julio plus minus frequenter; intra plagas boreales tamen parce obvenit et quibusdam regionibus quidem rara fit species et ultra 65° latitudinis borealis adhuc non observata.

Observ. Corpus elongatum. Caput et thorax viridi-cyanea, sparse modice punctata. Mandibularum apices et tarsi flavo-testacei. Scutellum, metanotum et pleurae punctato-reticulata. Metanoti mucro validus linearis subrectangularis apice obtusiusculo non angustior quam in medio; qua nota haec species ab affinibus certe et facillime distinguitur. Pectus l. viridi-cyaneum l. unicolore viride l. aurato-virescens. Interdum caput et thorax violacea, et metanoti mucro nigro-aeneus. Abdomen plerumque viridi-auratum, nonnullis autem l. rubro-auratum

l. aureo-viride l. viridi-aeneum, omnibus nitidum et proportionaliter ovatum; segmenta dorsalia 1:mum et 2:dum confertim punctulata; segmentum 3:tium distinctius crebre punctatum; margo lateralis segmenti 3:tii utrinque distinctissime bisinuatus: sinu inferiori angusto profundo arcuato, sinu anteriori latissimo levi, inter ambos sinus adest lobus marginalis arcuatus flavo-testaceus laevissimus; emarginaturae plica planum nigro-piceum efficit l. arcuatum l. semilunatum l. instar ferri equini formatum: aperturam plus minus angustam aut latam, arcuatam aut triangularem relinquens. Venter viridi-cyaneus aut viridi-auratus. Pedes, praeter tarsos, virides aut viridi-cyanei. Alae hyalinae, aliis tantum disco-aliis tota parte apicali brunneo sordidae et subfumosae.

22. *Elampus caeruleus* Pallas.

Subparvus vix 1½ lin. decimal. long. purpureo-violaceus abdominis segmento 3:tio utrinque bisinuato, postscutello mucronato: mucrone rectangulari apice obtuso.

Chrysis caerulea Pallas secund. Klug in Mus. Berolin.

Elampus caeruleus Klug Mus. Berolin.

Habitat in Tauria, D. *Pallas*; in Prussia ad Berolinum, D. *Erichson*, Mus. Berolin.

Observ. Ad picturam similis *Elampo truncato*. Corpus totum purpurascenti-violaceum nitidum. Caput et thorax sparse punctata. Postscutelli mucro proportionaliter robustior quam in *Elampo Panzeri*. Abdomen proportionaliter brevius et latius quam in *Elampo Panzeri*, purpureo-violaceum nitidum, segmentis 1:mo et 2:do confertius subtiliter punctulatis, segmento 3:tio sparse punctu-

lato, apice marginulato et emarginato, emarginatura arcuata: plica nigro-fusca verticali nitida semilunata.

23. *Elampus Gayi* Spinola.

Robustus $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. cyaneus abdominis segmento 3:tio margine laterali utrinque unisinuato, postscutello mucronato: mucrone brevi semicirculari.

Elampus Gayi Mus. Spinolae.

Habitat in Chili, D. Gay, Mus. Spinolae.

Observ. Ad magnitudinem et colorem corporis *Elampo truncato* forsitan proximus. Corpus crassiusculum, intensive cyaneum nitidum. Frons et pleurae modice punctato-reticulata. Pronotum et dorsulum punctis majusculis rotundis adpersa. Scutellum et metanotum saturate nigro-violacea subpurpurascentia, crasse punctato-reticulata. Postscutelli processus depresso-planus semicircularis crasse punctato-reticulatus marginatus: margine tenui subconvexo laevissimo. Antennae et tarsi fusca; scapus et pedes viridi-cyanei. Abdomen subbreve ovatum: segmenta 1:mum et 2:dum cyanea confertim distincte punctulata; segmentum 3:tium viridi-cyaneum crebre punctatum, margine laterali tenui fusco laevi, mox ante emarginaturam leniter unisinuato; emarginatura repleta: lobo nigro-piceo totam emarginaturam instar operculi semicircularis excipiente.

5. Genus HOLOPYGA Dlbm.

Corpus robustum crassum rotundato-ovatum.

Mandibulae crassae trigonae apice inciso-3dentatae: dentibus conicis approximatis, apicali majori.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3: segmento 3:tio margine apicali integerrimo, tantum in unica specie undulato.

Species *Holopygae* Generis 6 cognoscimus: 2—3 Europaeas, 2 Americanas et 1 Africanam.

Sect. I. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis leniter undulatus.

24. *Holopyga Dohrni* Dlbm.

Robusta $2\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. *viridi-cyanea punctatissima* alis basi hyalinis apice brunneo fumosis, venis nigro-piceis.

Habitat in Cuba Cel. *Dohrn*, in New-York Cel. *Kriechbaumer*, qui mihi specimina amice donarunt.

Observ. Corpus robustum crassum. Caput thoraci arcte applicatum, pronotum et dorsuli pars antica irregulariter confertim punctata et punctulata, scil. punctis majoribus et minoribus mixtis; dorsuli pars postica, scutellum, metanotum et pleurae crasse punctato-reticulata. Dorsuli lobus intermedius basi area minuta transversa subrectangulari l. subsemilunata minus determinata coriacea nec punctata. Mandibulae nigro-piceae basi virescentes. Antennae nigro-fuscae, scapo pedicelloque viridi-cyaneis. Dorsuli lobus intermedius basi violascens l. nigro-aeneus, ceterum caput et thorax tota viridi-cyanescentia. Metanoti anguli postico-laterales validi triangulares depressi punctulato-coriacei. Pedes viridi-cyanei tarsis brunneis. Abdomen late ovatum, dorso l. unicolore cyaneum l. viridi-cyaneum punctatissimum; segmenti 3:tii margo apicalis leniter undulatus, scil. ad centrum obsolete

ygae. pag. 47—48.

Sect. I. Alatus.

. . . 24. *Holopyga Dohrni* nob. America.

Sect. II. A.

Divis. 1.

A. tis . . 25. *Holopyga luzulina* Klug. America.

B. dominis

. . . 26. *Holopyga janthina* Spin. Africa.

Divis. 2. A

abdomi-

. . . 27. *Holopyga punctatissima* nob. Europ.
meridionali.

A. ax aliis

uratum.

. . . 28. *Holopyga ovata* Pallas ex. p. Europa.

B. luteum,

ex parte

. . . 29. *Holopyga micans* Klug. Andalusia.

Tabula Synoptica Specierum Generis *Holopygae*. pag. 47—48.

Sect. I. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis leniter undulatus.

Corpus robustum viridi-cyaneum punctatissimum 24. *Holopyga Dohrni* nob. America.

Sect. II. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis integerrimus.

Divis. 1. Corpus viridi-cyaneum, caeruleum aut violascens.

A. Corpus caeruleum punctatissimum, abdominis segmentis basi nigro-subfasciatis . . 25. *Holopyga luzulina* Klug. America.

B. Corpus viridi-cyaneum l. violascens modice punctatum et punctulatum, abdominis segmentis concoloribus 26. *Holopyga janthina* Spin. Africa.

Divis. 2. Abdominis dorsum l. viridi- l. rubro-auratum.

Subdivis. 1. Corpus crasse punctatissimum. Caput et thorax cyanea; abdominis dorsum aureo-viride 27. *Holopyga punctatissima* nob. Europ. meridionali.

Subdivis. 2. Corpus modice punctatum et punctulatum.

A. Metanotum modice convexum. Abdominis dorsum unicolor. Caput et thorax aliis cyanea l. viridi-cyanea, aliis thoracis dorsum aut antica aut maxima parte auratum.

Corpus robustum 28. *Holopyga ovata* Pallas ex. p. Europa.

B. Metanotum gibbum obtuse-conicum. Abdominis dorsum bicolor: apice aureum, basi macula maxima subtriangulari nigro-aenea. Thoracis dorsum maxima ex parte

auratum. Corpus minutum 29. *Holopyga micans* Klug. Andalusia

emarginulatus et utrinque lenius sinuatus; in medio marginis lateralis utrinque angulus obtusus difficile animadvertitur. Venter viridi-cyaneus, segmentorum marginibus apicalibus fusco-scariosis; segmenta 1 et 2 nitidissima perparce punctulata, segmentum 3:tium confertissime punctulatum basi nigro-aeneum.

Sect. II. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis integerrimus.

25. *Holopyga luzulina* Klug.

Robusta 2 lin. decimal. long. laete caerulea capite thoraceque crasse punctatissimis, abdomine confertim modice punctato segmentis basi nigro subfasciatis, alis subhyalinis apice leviter umbrosis.

Hedychrum luzulinum Klug Mus. Berolin. secundum Spinola.

Habitat in Brasilia, D. D. *Milde* et *Spinola*, qui specimina benevole communicarunt.

Observ. Valde similis et affinis *Holopygae Dohrni*, cum hac autem nullo modo confundenda; nam praeter alias notas praecipue segmenti 3:tii margine apicali integerrimo certissime dignoscitur. Corpus laete caeruleum, scapis pectore pedibusque viridi-splendentibus. Caput confertim modice punctatum, pronotum et dorsulum confertim et crasse at irregulariter punctata. Pleurae, scutellum et metanotum crassius et regulariter punctato-reticulata. Margines suturales segmentorum thoracorum paullulum virescunt. Pedes viridi-cyanei tarsis fusco-testaceis. Alarum tegulae et venae brunneo- aut nigropiceae. Abdominis dorsum confertim punctulatum, segmentis basi nigro-violaceis apice cyaneis, segmento 3:tio

confertissime et distinctissime punctulato. Venter viridi-cyaneus.

26. *Holopyga janthina* Spinola.

Mediocris $1\frac{1}{2}$ vix 2 lin. decimal. long. cyanea aut viridi-cyanea capite thoraceque modice punctatis et punctulatis, abdomine concolore confertim subtiliter punctulato, alis anticis basi hyalinis ceterum ample sordidis.

var. a. abdomine violascente.

Hedychrum janthinum Spinola (non Klug).

var. b. abdomine viridi-cyaneo.

Habitat in Africa, ad Promontorium Bonae spei a D. *Westermann* detecta et ibidem a D. *Draege* revisa. Museis D. D. *Westermann* et *Spinola*.

Observ. Paullo brevior et minus robusta quam *Holop. luxulina*, a qua ceterum facile dignoscitur punctura multo minus crassa (fere ut in *Holop. ovata* constructa), abdomine unicolore (nec segmentis basi nigricantibus), alis amplius sordidis e. s. p. Venter nigropiceus nitidissimus, parumper violascens.

27. *Holopyga punctatissima* Dlbm.

Robusta $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. viridis aut cyaneo-viridis punctatissima abdomine aurato-viridi, alis basi hyalinis apice ample fumosis.

Habitat in Insula Rhodo, a Cel. *Loew* mense Majo detecta et mihi benigne communicata.

Observ. Species valde distincta; a subsequente (*Holopyga ovata*), cui simillima et maxime affinis, per puncturam abdominalem primo intuitu dignoscitur. At habitu, sculptura capitis et thoracis nec non pictura pedum et

alarum *Holop. ovata* nullo modo diversa. Scil. mandibulae viridi-cyaneae apice nigro-brunneae. Clypeus viridis. Cavitas facialis cyanea subtilissime coriacea; frons, vertex, genae et tempora viridia, leviter cyanescentia punctis majoribus et minoribus confertis. Antennarum scapi viridi-cyanei, flagella nigro-fusca. Oculi ovati mediocres. Stemmata majuscula nigro-brunnea. Pronotum viride et dorsulum viridi-cyaneum punctis majoribus et minoribus confertim et irregulariter punctata. Dorsuli lobus intermedius area basali transversa subrectangulari nigro-aenea subopaca coriacea subtilissime punctulata. Scutellum et metanotum viridi-cyanea, pleurae virides, crassius et regulariter punctato-reticulata. Pectus viride aut viridi-cyanescens coriaceum nitidum. Pedes virides parum cyanescentes, tarsi saltem apice brunneo-testaceis. Alae basi leviter hyalinae, ceterum ample sordidae, venis nigro-brunneis, tegulis nigro-aeneis. Abdomen breve et late ovatum, sat convexum, confertissime punctatum et punctulatum punctis majoribus et minoribus mixtis, aureo-viride. Venter nitidus subpolitus nigerrimus, sparse et subtiliter punctulatus.

28. *Holopyga ovata* Pallas ex parte.

Robusta submagna, mediocris aut parva, 1½—2½ lin. decimal. long. thorace l. viridi-cyaneo l. antica l. maxima parte dorsali aurato, pronoto et dorsulo modice at irregulariter punctatis, scutello toto punctato, abdomine aurato l. aureo-viridi confertim punctulato, alis sordide umbrosis basi hyalinis.

Habitat per plurimas Europae regiones, ab insulis maris mediterranei usque in Sveciam mediam, atque pro-

pter clima regionum tam diversarum valde diversum etiam variationes picturae et magnitudinis corporis locupletas ostendit; cujus exemplum optime hic testatur *Conspetus*:

Divis. 1. Caput et thorax aut viridi-cyanea aut unicolore cyanea.

var. a. 2 lin. decimal. long. abdomine aurato-viride; dorsuli lobus intermedius basi area transversa nigro-aenea subopaca subtiliter punctulata.

Unicum Exemplar in Insula Rhodo legit D. *Loew*.

var. b. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. abdomen auratum; dorsuli lobus intermedius basi area transversa nigro-aenea subopaca subtiliter punctulata.

Chrysis ovata Pallas Mscpt. teste *Klug* in Mus. Berolin.

Elampus punctatissimus Klug in Mus. Berolin.

Hedychrum regium Megerl. Mus. Vienn. teste *Kollâr*.

Hedychrum auratum Drewsen in litteris.

In Insulis Archipelagi: D. *Loew*; Italia: D. *Spinola*; Austria: D. *Kollâr*; Prussia: D. D. *Dohrn* et *Lüben*; Svecia: Scania (ad Esperöd d. 12. Augusti 1838), — Ostro-Gothia (in monte Omberg d. 22. Juli 1835 in copula cum var. c!) et Gottlandia (in pratis Gothem d. 18. Juli 1841) mihi obvia.

var. c. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. abdomen auratum, dorsulum totum punctatum.

Chrysis regia Collect. Fallén.

Hedychrum lucidulum ♂ Nylander in litteris.

Helvetia: D. *Kriechbaumer*; Germania: D. D. *Lüben* et *Zeller*; Svecia: D. D. *Fallén* et

Zetterstedt qui hanc varietatem cum varietate *b.* copulatam deprehenderunt.

Divis. 2. Caput et thorax viridia.

var. *d.* $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. abdomen auratum; dorsuli lobus intermedius basi area transversa nigro-aenea subtiliter punctulata.

Holopyga amoenula Dlbm. Dispos. 4. 1.

Duo specimina ex Insula Rhodo vidi, unum a D. *Hedenborg* alterum a D. *Loew* lecta.

Divis. 3. Pronotum aureo-maculatum.

var. *e.* $1\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. Abdomen auratum, caput et thorax viridi-cyanea; pronotum utrinque macula discoidali et ad marginem anticum linea minus distincta viridi-aureis. Dorsulum totum punctatum.

Specimen unicum e Sicilia mihi communicavit D. *Schiödte*.

var. *f.* $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. Abdomen auratum, caput et thorax viridi-cyanea; pronotum aenescenti-viride, ad marginem anticum macula centrali viridi-aurea; dorsulum totum punctatum aeneum viride irroratum.

Specimen unicum ad Aschersleben Germaniae legit D. *Lüben*.

Divis. 4. Pronotum et dorsulum, interdum quoque scutellum et postscutellum, aurata.

var. *g.* $1\frac{3}{4}$ —2 lin. decimal. long. Caput et thorax viridi-cyanea; pronotum, dorsulum et abdomen aurea; dorsulum totum punctatum.

Sicilia: D. *Schiödte*.

var. *h.* $1\frac{1}{2}$ —2 lin. decimal. long. Caput et thorax cya-

nea; pronotum, dorsulum et abdomen aurata, illa plus minus viridi-resplendentia; dorsuli lobus anticus basi area transversa l. concolore l. viridi-l. nigro-aenea subtiliter punctulata.

Hedychrum obtusicolle Megerl. Mus. Vienn. teste *Kollar*.

Elampus ignicollis Klug Mus. Berolin. } secundum specimina ibid.

Elampus cyaneocephalus Klug Mus. Berolin. } anno 1847 a me examinata.

Insula Rhodo: D. *Loew*; Austria: D. *Megerle von Mühlfeld*.

var. *i*. 2 lin. decimal. long. Pronotum, dorsulum, scutellum, postscutellum et abdomen l. rubro- l. viridi-aurata. Caput et ceterae thoracis partes viridi-cyanea; dorsulum l. totum punctatum l. in basi lobi intermedii area transversa concolore aut aenescente subtiliter punctulata.

Chrysis gloriosa Fabr. Piez. 174. 20

Hedychrum lucidulum Pelletier. teste *Spinola*.

Hedychrum cyanocephalum Megerl. Mus. Vienn. teste *Kollar*.

Barbaria: D. *Desfontaines* secund. Fabr. l. c.; insula Rhodo: D. *Hedenborg*; Sicilia: D. *Schiödte*; Austria: D. D. *Megerle von Mühlfeld* et *Spinola*; Prussia: D. D. *Lüben* et *Zeller*.

Observ. Illis nuper allatis novem varietatibus sequentes notae sunt communes: Mandibulae basi cyaneo-virescentes, apice brunnescentes. Caput, pronotum et dorsulum confertim et irregulariter punctata et punctulata, scil. puncta majora et minora mixta; quod crassitiem puncturae attinet: dorsulum semper optimum l. primum, pronotum medium et caput ultimum tenet locum. Punctura frontis inter stemmata et cavitatem facialem subre-

ticulata. Totum scutellum, metanotum et pleurae regulariter et plus minus crasse punctato-reticulata. Pedes et antennarum scapi viridi-cyanei, tarsis brunneo- et flagellis nigro-fuscis. Alae sordidae, basi hyalinae, venis brunneis. Alae posticae fere totae hyalinae, apice leviter sordidae. Abdominis dorsum nitidum, confertim subtiliter punctulatum; venter nigro-piceus nitidissimus.

29. *Holopyga micans* Klug.

Parva vix ultra 1 lin. decimal. long. thoracis abdominisque dorso aureis, capite violaceo, metanoto postico et pectore cyaneis, abdomine basi macula maxima triangulari nigro-aenea, alis hyalinis venis fuscis, postscutello conico obtuso protuberante.

Elampus micans Klug in Walth's Reise secundum typum in Museo Berolinensi anno 1847 a me examinatum.

Elampus fulgidicollis Mus. Spinolae.

Habitat in Andalusia: Dom. *Walth*, Mus. Berolin. — D. *Chiliani* Mus. *Spinolae*.

Observ. Corpus parvum omnino ut in *Elampis* elongato-ovatum. Caput cyanescenti-violaceum modice subreticulato-punctatum. Antennae mediocres fuscae, scapus viridi-micans. Mandibulae apice brunnescentes. Pectus, mesopleurae et pars postica metanoti cyanea, leviter viridimicantia. Thorax gibbo-convexus; pronotum et dorsulum valde nitida sed non polita, punctis majusculis (non profundis) rotundatis modice adspersa, viridi-aurea; scutellum, postscutellum gibbum tuberculiforme subconicum obtusum, crasse punctato-reticulata viridi- et cupreo-aurea, hoc in centro fuscum. Mesopleurae modice crasse punctata subreticulata; metanotum punctatum et rugulo-

sum. Abdomen ut in *Elampis* formatum at ano integerrimo, cupreo-aureum nitidum confertim subtiliter punctulatum, basi macula triangulari aenea viridi-marginata maxima, scil. a basi segmenti 1:mi fere ad apicem segmenti 2:di extensa; segmenti 3:tii margo apicalis summus violascens. Venter nitidus nigro-piceus, segmentis 2:do et 3:tio basi utrinque leviter viridi-micantia. Pedes virescenti-cyanei, tiliarum apices et tarsi brunneo-fusci.

Familia 3. HEDYCHRIDAE Dlbm.

Mandibulae apice bidentatae: dente apicali angusto curvo longiore, dente interiore brevissimo latissimo nonnihil emarginato.

Thorax subtetraëdro-cylindricus.

Pronotum transverso subquadratum.

Unguiculi tarsorum infra unidenticulati.

Alae anticae cellula medialis latere apicali: oblique l. arcuato - l. angulato-emarginata propter venulam transverso medialem l. arcuato - l. angulato-inflexam.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3, supra convexum, subtus planiusculum marginatum l. (praesertim in emortuis et exsiccatis) concavum et subfornicatum; segmenti 3:tii margo apicalis plerisque integer.

Tabula Synoptica Specierum Generis *Hedychri*. pag. 58 — 59.

Sect. I. Corpus violascens, cyanescens, coerulescens aut virescens.

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis trisinuatus et utrinque l. unispinosus l. uni-angulatus; sinus laterales centrali distinctiores.

Subdivis. 1. Abdominis segmenti 3:tii angulus apicali-lateralis obtusus sinu proximo levi (non profundo). Corpus magnum 30. *Hedychrum brasilianum* Spin. Brasilia.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti 3:tii angulus apicali-lateralis spinoides sinu proximo profundo. Corpus mediocre 31. *Hedychrum coelestinum* Klug. Europa meridional., Asia minor et Africa.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis non sinuatus nec spinosus.

Subdivis. 1. Abdomen nigro-violaceum.

A. Corpus parvum; pronotum et dorsulum polita parce et sparse punctata; abdomen subtiliter modice punctulatum nitidum subpolitum; segmenti 3:tii margo apicalis arcuatus concolor 32. *Hedychrum Zimmermanni* Dlbm. Americ. Boreal.

B. Corpus mediocre; vertex, pronotum, dorsulum parum nitidum, crebre punctato-subreticulata; abdomen crebre punctulatum non politum; segmenti 3:tii margo apicalis obtusangulus albidus angulis 3:tio perobsoletis 33. *Hedychrum janthinum* Drege Cap. B. Sp.

Subdivis. 2. Abdomen (ut etiam corpus) cyaneum aut viride.

A. Corpus mediocre $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long.

a) Vertex et thoracis dorsum subcrasse punctato-rugulosa. Pronoti margo anticus fovea centrali longitudinali. Abdomen crebre punctulatum et punctatum. Corpus crassius et robustius 34. *Hedychrum difficile* Spin. Chili.

b) Vertex, pronotum et dorsulum punctulato-reticulata. Pronoti margo anticus foveola centrali transversa. Abdomen crebre punctulatum. Corpus mediocre.

* Vertex et thoracis dorsum opaca. Abdominis punctura crebrior et distinctior. Corpus cyaneum viridi-pictum et viridi-resplendens 35. *Hedychrum chalibaeum* Klug. Europ.

** Vertex et thoracis dorsum nitida. Abdominis punctura parciore et subtilior. Corpus totum viride 36. *Hedychrum timidum* nob. Bengal.

c) Vertex, pronotum et mesonotum (nitidiora) punctis et punctulis irregulariter adspersa.

* Abdomen nitidum confertissime punctulatum. Alae apice fumosae 37. *Hedychrum chloroideum* Ziegl. Europa.

** Abdomen politum parce et subtilissime punctulatum. Alae hyalinae 38. *Hedychrum metallicum* nob. Fennia.

B. Corpus minutum. Caput et thorax coriaceo-punctata et punctulata 39. *Hedychrum Zelleri* nob. Europa.

Sect. II. Corpus cyaneo-, viridi- et aureo-variegatum.

Divis. 1. Abdominis segmenta dorsalia 1:m et 2:m virescenti-cuprea, segmentum 3:m cyaneum. Corpus submediocre $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. Vertex, pronotum, mesonotum et postscutellum cupreo-aeneo-viridia 40. *Hedychrum anale* Klug. Lusitania.

Divis. 2. Abdominis omnia segmenta dorsalia aurata, a colore viridi parcius aut largius immixto dilutius aut intensius resplendentia.

Subdivis. 1. Abdominis segmentum dorsale 2: dum carinula mediana distincta.

- A. Margo apicalis segmentorum dorsalium 2: di et 3: tii incrassatus. Corpus $1\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. Caput, pronotum et mesonotum aureo-viridia; abdomen concolor, disco subroseo-purpurascente 41. *Hedychrum aheneum* Klug. Europa.
- B. Margo apicalis segmentorum dorsalium 2: di muticus, 3: tii incrassatus. Corpus $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. fere ut in *Hedychro aheneo* pictum 42. *Hedychrum incrassatum* Spiu. Sicilia.

Subdivis. 2. Abdominis segmenta dorsalia mutica, carinula mediana carent.

- A. Pronotum et dorsulum irregulariter confertim punctata (non reticulata).
- a) Corpus maximum 3 — $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. valde robustum. Caput et thorax cyaneo-viridi-picta. Abdomen lacte viridi-auratum, confertissime punctatum . . . 43. *Hedychrum virens* Klug. Europa.
- b) Corpus mediocre 2 — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice robustum. Vertex, pronotum, mesonotum et abdomen cuprea aut cupreo-viridia, hoc modice confertim punctatum et punctulatum 44. *Hedychrum rutilans* Megerl. Europa.
- B. Pronotum et mesonotum regulariter punctato-reticulata.
- a) Abdomen punctatum et punctulatum.
- * Caput et thorax cyanea plus minus viridi-picta 45. *Hedychrum lucidulum* nob. var. a. } Europa.
- ** pronotum aureum var. a.
- *** pronotum et dorsulum aurea var. b.
- **** Vertex, pronotum et mesonotum aurea var. c.
- b) Abdomen confertius subtilius punctulatum. Corpus parvum. Vertex, pronotum et mesonotum l. viridia l. aureo-viridia l. viridi-cuprea. Abdomen viridi-auratum aut viridi-cupreum 46. *Hedychrum minutum* Pellet. Europa.
- C. Pronotum coriaceum (subopacum), mesonotum nitidum, sparse punctata. Corpus subparvum.
- a) Abdomen igneum.
- * Vertex, pronotum, mesonotum et scutellum cuprata 47. *Hedychrum cupratum* Klug. Europ.
- ** Caput et thorax purpurascenti-violacea 48. *Hedychrum purpurascens* nob. Silesia.
- b) Abdomen cupreum. Caput et pars antica thoracis viridia, nonnihil aureo- aut aeneo-picta 49. *Hedychrum integrum* nob. Europa.
- D. Vertex, pronotum et mesonotum confertim punctato-coriacea, subopaca.
- a) Vertex, pronotum, mesonotum et abdomen sordide aurea. Abdomen subtiliter confertissime punctulatum 50. *Hedychrum coriaceum* nob. Europa.
- b) Vertex, pronotum et mesonotum aureo-viridia. Abdomen subtiliter sparse punctulatum roseo-testaceum, dorso a colore viridi-aeneo sat resplendens 51. *Hedychrum femoratum* Megerl. Austria.
- E. Vertex, pronotum et mesonotum polita parce punctata. Corpus submediocre 2 lin. decimal. long. Caput, pronotum et mesonotum viridi-aureo- et aeneo-picta. Abdomen viridi-aureum aut aureo-viride 52. *Hedychrum fervidum* Fabr. Europa.

Sept. III. Corpus bicolor: Caput et thorax cyanea, nonnihil viridi-picta.

- Abdomen roseo-ferrugineum (non auratum). Corpus mediocre . 53. *Hedychrum roseum* Rossi. Europa.

- A. **Maial.**
longeo-
pum . 41. *Hedychrum aheneum* Klug. Europa.
- B. **Malin.**
dec . 42. *Hedychrum incrassatum* Spiu. Sicilia
- A. **Pre**
orax
 . 43. *Hedychrum virens* Klug. Europa.
mo-
tini
 . 44. *Hedychrum rutilans* Megerl. Europa.
- B. **Pre**
 . 45. *Hedychrum lucidulum* nob. var. *a.* } Europa.
 var. *a.* }
 var. *b.* }
 var. *c.* }
tum
au-
 . 46. *Hedychrum minutum* Pellet. Europa.
- C. **Prosub-**
par
 . 47. *Hedychrum cupratum* Klug. Europ.
 . 48. *Hedychrum purpurascens* nob. Silesia.
aut
 . 49. *Hedychrum integrum* nob. Europa.
- D. **Ver**
liter
 . 50. *Hedychrum coriaceum* nob. Europa.
un-
 . 51. *Hedychrum femoratum* Megerl. Austria.
- E. **Verlin.**
deciden
virid . 52. *Hedychrum fervidum* Fabr. Europa.
- Sect. III. **cta.**
 . 53. *Hedychrum roseum* Rossi. Europa.

consentaneum videtur fundamento tam instabili Sectiones
I. Sub-Genera construere.

Species *Hedychri* Generis 23 cognoscimus, scil. 18 Europaeas, 1 Africanam, 1 Asiaticam et 3 Americanas.

Sect. I. Corpus violascens, cyanescens, caerulescens aut virescens.

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis trisinuatus et utrinque aut angulatus aut subspinosus. Alae basi hyalinae, apice sat fumosae.

30. *Hedychrum brasilianum* Spinola.

Magnum robustum 3 lin. decimal. long. cyaneum parum virescens ventre nigro-piceo, confertim punctatum, pronoti margine antico foveola centrali, abdominis segmenti 3:tii angulo apicali-laterali obtuso sinibus levibus.

Habitat in Brasilia: D. *Buquet*, Mus. *Spinolae*.

Observ. Habitu et sculptura *Hedychro lucidulo* majori maxime affine. Corpus latum cyaneum parum viridiresplendens. Mandibulae apice piceae. Clypeus punctis majoribus adpersum. Cavitas facialis mediocris, a stemmatibus sat remota, confertim transverse striata; ceterum totum caput confertim punctato-subreticulatum. Thorax latus omnino ut in *Hedychr. lucidulo* constructus, totus dorso pleurisque confertim punctato-subreticulatus, punctis pronoti et dorsuli modicis, — scutelli metanoti pleurarumque magnis et crassis. Pedes cyaneo-virides largiter cinereo-pilosi; tibiae posticae angulatae; calcaria tota tarsique apice testaceo-brunnea. Alarum venae nigro-brun-

neae; venula transverso-medialis intus lenissime arcuata. Abdominis dorsum confertim: basi punctulatum et apice punctatum; segmenti 3:tii margo apicalis brunneus leniter 3sinuatus: sinus uterque lateralis terminatur ad angulum obtusum. Venter nigro-piceus nitidissimus segmentis ultimo et penultimo disco punctatissimis.

31. *Hedychrum caelestinum* Klug.

Mediocre aut submagnum 2—3 lin. decimal. long. viride aut viridi-cyaneum ventre concolore, sparse modice punctatum, pronoti margine antico foveola centrali, abdominis segmenti 3:tii angulo apicali-laterali spinoido sinubus distinctioribus; alis anticis totis brunneis violaceo-resplendentibus, posticis sordidis.

Hedychrum caelestinum Klug Mus. Berolin.

? *Hedychrum amethystinum* Klug Mus. Berolin.

Cymura splendida Dlbm. Dispos. 4. 1.

Habitat in Russia meridionali D. *Klug*, in Turcia ad Bosphorum D. *Hedenborg*, in Aegypto D. *Waltl*, in Africa ad Cap. Bon. Sp. D. D. *Drege* et *Westermann*.

Observ. Magnitudine variat: maximum exemplar e regione Bosphori, exemplaria magna ex Africa, mediocria ex Aegypto vidi.

Corpus viridi-cyaneum, interdum dorso toto viride. Caput, et pronotum antice, nonnihil angustiora quam in ceteris speciebus; qua forma *Hed. caelestinum Stilbos* nonnihil simulat. Mandibulae longiusculae apice brunneae. Clypeus punctulatus, margine apicali truncatus nigro-piceus. Cavitas facialis mediocris, a stemmatibus longe remota, confertim transverse striata. Antennae breves flagellis nigro-fuscis. Frons et reliquae partes ca-

pitidis superficiei confertim modice punctato-subreticulatae. Pronotum et mesonotum nitida punctis modicis crebrius aut parcius adpersa. Metanotum et mesopleurarum pars supra crasse punctato-reticulata. Mesopleurarum pars inferior et metathoracis latera sub angulis spinoideis sita nitidissima confertim transverse striata. Pectus coriaceum. Pedes viridi-cyanei griseo-pilosi, tarsis testaceis aut ferrugineis. Alae anticae venula transverso-medialis intus distincte arcuata, hinc cellula medialis oblique arcuato-emarginata et versus stigma obtuse apiculata. Abdomen supra subtusque cyaneum aut viridi-cyaneum, marginibus segmentorum ventralium plus minus nigro-piceis; dorso depresso-convexum segmentis 1:mo et 2:do sparse punctulatis; segmentum 3:tium modice punctatum margine apicali distincte trisinuato et bispinoso, — sinubus: centrali levi, lateralibus profundis, supra hos angulus spinosus procedit; segmenta ventralia 2:dum et 3:tium disco subtiliter et confertim punctulata.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis muticus, nec sinuatus nec spinosus.

32. *Hedychrum Zimmermanni* Dlbm.

Parvum $1\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. saturate violaceum mesopleuris, scutello, metanoto pedibusque viridi-cyaneis, ventre nigro, pronoto et dorsulo politis perparce punctatis, abdominis margine apicali arcuato, alis hyalinis apice sat fumosis.

Dlbm. Dispos. 1845. 2. 1.

Habitat in New Jersey Americae borealis, D. Zimmermann; qui 3 specimina solita sua benevolentia nobis transmisit.

Observ. Structura similis *Omalo aurato*. Corpus latum rotundato-ovatum. Frons et facies cyaneo-virides confertim punctulatae. Mandibulae apice brunneae. Vertex violaceus subpolitus parce punctulatus. Antennae normaliter pictae. Pronotum et dorsulum polita parce punctulata violacea, dorsuli lobus intermedius nigro-aeneus. Scutellum, metanotum subhemisphaericum, mesopleurae lobus triangularis maximus, crasse punctato-reticulata. Pedes cyaneo-virides tarsis fuscis, horum anteriorum articulis tribus ultimis paullulum dilatatis. Alarum venae nigro-brunneae; vena transverso-medialis distincte arcuato-inflexa, hinc cellula medialis margine apicali distincte arcuato-emarginata. Alarum tegulae nigro-piceae. Abdomen breve latum ovato-rotundatum subhemisphaericum, basi transversum, dorso confertim subtiliter punctulatum subpolitum violaceum limbo interdum cyaneo-virescente; venter niger fusco-pubescent.

33. *Hedychrum janthinum* Draege.

Mediocre 2 lin. decimal. long. capite thoraceque supra aeneo-virescentibus crebre modice punctato-reticulatis, subtus viridi-cyaneis, abdomine nigro-violaceo purpurascente, margine apicali obtusangulo scarioso-albido, alis hyalinis apice sat fumosis.

Habitat in Africa ad Cap. bon. sp. D. *Draege*, Mus. D. *Drewsen*.

Observ. Structura et sculptura affinis et similis *Hedychro roseo*. Mandibulae et antennae normales. Clypeus transverso-subsemilunatus. Facies et infera pagina capitis cyanea. Frons et vertex aeneo-virides. Pronotum et dorsulum viridi-aenea crebre modice punctato-reticulata.

In pronoto fovea mediana perobsoleta. Scutellum dorsulo concolor at punctis majoribus sparsis. Postscutellum et mesopleurae lobus normalis crasse punctato-reticulata viridia; reliquae thoracis partes cyaneae. Pedes cyanei, parum virescentes, tarsis brunneo-testaceis. Alarum tegulae et venae fusco-brunneae; venula transverso-medialis angulato-inflexa, hinc cellula medialis latere apicali angulato-emarginata. Abdominis dorsum crebre punctulatum segmentis 1:mo viridi-cyaneo, 2:do et 3:tio nigro-violaceis purpureo-resplendentibus, 3:tii margine apicali tenuiter scarioso - albido obtusissime et latissime subtriangulari. Venter piceo - niger violaceo - micans, perparce piloso-punctatas.

34. *Hedychrum difficile* Spinola.

Mediocre vix 2 lin. decimal. long. caeruleum abdomine viridi-cyaneo, thoracis dorso subopaco crebre subcrasse punctato, abdominis segmenti 3:tii margine apicali arcuato-integerrimo, alis hyalinis.

Habitat in Chili D. Gay, Mus. D. Spinolae.

Observ. Corpus robustum sublineare. Caput et thorax caerulea confertim subcrasse punctato - rugulosa subopaca. Pronoti margo anticus foveola centrali longitudinali brevissima. Mandibulae et antennae normales. Thoracis dorsum nonnihil convexum. Dorsulum suturis nullis, basi area media centrali semicirculari subtiliter punctulata subnitida et nonnihil virescente. Scutellum, metanotum et mesopleurae lobus normalis crassius punctato-reticulata. Pedes cyaneo-virides griseo-pubescentes tarsis brunneis. Alae albo-hyalinae venis nigris, cellula medialis latere apicali profunde obtuse angulato-emarginata.

Abdomen supra subtusque viridi-cyaneum, dorso crebre punctulatum.

35. *Hedychrum chalybaeum* Klug.

Mediocre circa 2 lin. decimal. long. viridi-cyaneum vertice thoraceque opacis confertissime punctulato-reticulatis, abdominis segmenti 3:ii margine apicali utrinque angulo minuto obtuso obsoleto, alis basi hyalinis tum sordidis.

var. a. Corpus $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. violascenti-cyaneum subchalybaeum, vertice pronoto dorsulo et scutello transversim obsolete viridi-aeneo-pictis.

Chrysis chalybaea Pallas teste Klug.

Hedychrum chalybaeum Klug Mus. Berolin.

var. b. 2 lin. decimal. long. Corpus cyaneum, vertice transversaliter inter oculos, pronoti margine antico et postico nec non linea mediana, dorsulo maculis 3 indeterminatis et scutelli disco obsolete viridibus; abdominis discus viridi-resplendens.

Hedychrum caerulans Klug Mus. Berolin.

Hedychrum caeruleum Shuck. Ent. Mag. 17. p. 172. 3.

var. c. vix 2 lin. decimal. long. Vertex, pronotum et dorsulum tota viridia, scutelli discus levissime viridi-pictus. Abdomen viridi-cyaneum.

var. d. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. Vertex, pronotum, dorsulum et scutellum viridia; postscutellum disco levissime viridi-pictum; abdomen cyaneo-virescens.

Hedychrum viride Mus. Berolin.

Habitat in Europa media et meridionali mense Julio parce aut raro. In Russia meridionali a D. *Pallas* de-

tectum; in Prussia ad Berolinum D. D. *Bouché* et *Klug*; in Silesia ad Glogaviam D. *Zeller*.

Observ. Structura et sculptura *Hedychr. lucidulo* ♂ simillimum. Corpus fusco- et cinereo-pilosum et pubescens. Frons, vertex, pronotum et dorsulum confertissime punctulato-subreticulata l. subgranulata opaca subarida. Scutellum postscutellum et mesopleurae lobus normalis modice crasse punctato-reticulata. Thoracis dorsum etiam ut in *Hedychr. lucidulo* magis depressum quam convexum. Mandibulae apice rufo-piceae. Clypei margo apicalis truncatus nigro-piceus. Cavitas facialis a stemmatibus sat remota, confertim transverse strigosa. Antennae breves normaliter pictae. Pronotum foveolis 2 obsoletis: una marginis antici centrali transversa, altera mediana longitudinali. Pectus totum subtiliter coriaceum. Pedes viridi-cyanei tarsis testaceo-brunneis. Alarum tegulae nigro-fuscae venis l. fuscis l. brunneis; venula transversomediali leniter arcuato-inflexa. Abdomen late ovato-obtusum, basi transversum, margine apicali ad utrumque latus angulo minuto obsoleto obtusiusculo, dorso depresso-convexum viridi-cyaneum nitidum confertim punctulatum; segmentum 3:tium inter discum et apicem ab uno margine laterali ad alterum linea transverso-arcuata minus determinata impressum. Venter nigro-piceus nitidus.

36. *Hedychrum timidum* Dlbm.

Subparvum $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. viride: vertice thoracisque dorso nitidis confertim modice punctulato-reticulatis, abdominis segmenti 3:tii margine apicali utrinque angulo minutissimo obsoletissimo, alis basi hyalinis tum sordidis.

Habitat in Bengalia, D. *Westermann*, qui specimen unicum anno 1847 mihi amice dedit.

Observ. Valde similis et affinis *Hed. chalybaeo*, a quo tamen facile dignoscitur: corpore paullulum minore toto viridi, antennarum flagellis basi testaceis, capite thoraceque nonnihil nitidis, thorace minus depresso, punctura thoracis forte minus crassa nec tam arcte conferta quam in *Hedychr. chalybaeo*, ventre viridi-cyaneo, segmenti 3:tii margine apicali convexius arcuato etc. — Corpus parvum, totum punctulato-reticulatum. Mandibulae rufo-brunneae, basi nigro- et viridi-pictae. Antennarum scapi cyanei, flagella basi rufo-testacea, tum fusca. Scutellum, metanotum et mesopleurae lobus normalis crasse punctato-reticulata. Pedes virides, genubus, tibiis apicibus tarsisque brunneo-testaceis; alarum tegulae et venae his concolores, tegularum basis virescens; venula transversomedialis modice arcuato-inflexa. Abdomen cyaneo-viride subtiliter sparse punctulatum, segmenti 3:tii uterque angulus apicali-lateralis minutissimus obsoletissimus vix nisi difficile detegendus.

37. *Hedychrum chloroideum* Ziegl.

Mediocre 2 lin. decimal. long. viridi-cyaneum vertice, pronoto et mesonoto nitidioribus sparse punctatis et punctulatis, abdomine confertissime punctulato margine apicali arcuato integerrimo tenuissime testaceo, alis basi hyalinis tum sordidis.

var. a. Corpus viridi-cyaneum colore l. viridi l. cyaneo superante.

Hedychrum viride Zeller in litteris.

Hedychrum viridissimum Megerl. Mus. Vienn. teste Kollar.

var. *b*. Corporis dorsum cyaneum, abdomine viridicyaneo.

Chrysis chloroidea Ziegl. secundum *Spinola* in litteris.

Hedychrum chloroideum Mus. *Spinolae*.

Hedychrum caerulescens Pellet. secund. *Klug* Mus. Berolin. et secund. *Kollar* Mus. Vienn.

Elampus caerulescens *Klug*. Mus. Berolin.

Habitat in Europa media et meridionali mensibus Majo — Julio passim; Turcia: D. *Drewsen*; Graecia: D. *Loew*; Austria: D. D. *De Christophori*, *Kollar* et *Megerle von Mühlfeld*; Silesia: D. *Zeller*.

Observ. Maxime affinis et similis *Hedychr. chalybaeo*; at capite latiore, vertice pronoto et dorsulo nitidioribus, punctura harum partium irregulari et sparsa, venula transverso-mediali profunde arcuato-inflexa etc. distinguitur. — Caput breve, latum vertice amplo, pone oculos superne nonnihil ampliatus. Mandibulae breves robustae aeneae, apice l. ante apicem rufo-brunneae. Clypeus brevissimus. Antennae mediocres; scapus antice cyaneus postice virescens, flagella nigro-fusca. Cavitas facialis laevissima nitidissima cyanea subpolita, vix nisi subtilissime coriacea. Frons et vertex confertim punctata. Pronotum breve et mesonotum convexo-depressa nitida sparse punctata et punctulata; pronoti margo anticus transverse-arcuatus. Dorsulum transversorectangulum suturis longitudinalibus subtilibus distinctissimis rectis. Metanotum et mesopleurae lobus normalis crasse punctato-reticulata. Alarum venae fusco-brunneae; cellula medialis margine apicali profunde arcuato-emarginata et versus stigma obtuse apiculata. Abdomen proportionaliter rotundato-ovatum, basi transversum, dorso nitidum et magis convexum quam in *Hedychro chalybaeo*, confer-

tissime punctulatum; segmentum 3:tium aequaliter convexum (nec ut in *Hedychr. chalybaeo* ante apicem linea transverso - arcuata impressum), margo apicalis summus tenuissime testaceus arcuatus integerrimus; interdum vero segmentum 3:tium apice viridi-aureo resplendens. Venter piceo-nigerrimus nitidus. Pedes viridi-cyanei aut cyaneo-virides; tibiarum apices, calcaria et tarsi rufo-testacea.

38. *Hedychrum metallicum* Dlbm.

Parvum 1 $\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. viride, nonnihil cyaneo-pictum, vertice pronoto et dorsulo nitidioribus sparse punctulatis, abdomine polito sparse subtilissime punctulato, segmentorum marginibus basalibus nigro-aeneis, segmenti 3:tii margine apicali convexo-arcuato, alis hyalinis.

Habitat in Finlandia; unicum exemplar d. 27. Julii 1844 detegit Cel. *Nylander*.

Observ. Affinis *Hedychr. chloroideo* var. *b*; sed corpore minore et magis metallice splendente, abdomine polito subtilissime sparse punctulato, segmentorum marginibus basalibus nigro-aeneis, alis hyalinis etc. mox distinguendum.

Corpus parvum robustum subtiliter cinereo-pubescent. Caput nitidum sparse punctulatum, quemadmodum ut in *Hedychr. chloroideo* formatum, cyaneum scapis concoloribus, fronte viridi. Antennarum flagella longiuscula nigro-fusca. Mandibulae apice brunnescentes. Thorax modice convexus. Pronotum et dorsulum nitidiora sparse punctulata laete viridia; dorsuli suturae subtiles distincte 4, laterales antice abbreviatae rectae, medianae continuae basi arcuatae; lobus dorsuli intermedius basi area parva transversa subsemilunata nigro-aenea, subtilissime pun-

ctulata. Scutellum, metanotum et mesopleurae lobus magnus modice punctato-reticulata viridi-cyanea. Sternum cyaneum. Pedes cyaneo-virides, calcaribus tarsisque brunneo-testaceis. Alae hyalinae, ad costam cellulae radialis parumper sordidae, tegulis et venis fusco-brunneis; cellula medialis profunde angulato-emarginata, versus stigma obtuse apiculata propter venulam transverso-medialem profunde obtusangulo-inflexam. Abdomen proportionaliter rotundato-ovatum, basi transversum, margine apicali convexo-arcuatum, dorso modice convexum politum a colore metallico-viridi splendidum atque sparse subtilissime punctulatum, segmentis basi fasciola angusta subsemilunata nigro-aenea. Segmentum 3:tium totum aequaliter convexum; margo apicalis summus tenuissime nigro-brunneus opacus et ad utrumque latus non nisi quam obsoletissime minutiosissimeque angulatus. Venter nitidissimus piceo-niger.

39. *Hedychrum Zelleri* Dlbm.

Minutum $\frac{3}{4}$ *vix* 1 *lin. decimal. long. viride capite thoraceque subtiliter coriaceis confertim punctulatis subopacis, abdomine subnitido confertissime subtilissime punctulato, segmenti 3:tii margine apicali convexo-arcuato tenuissime testaceo, alis subhyalinis.*

Dlbm. Dispos. 1845. 2. 2.

Habitat in Silesia, ad Glogaviam d. 28. Augusti 1841 detectum a Cel. *Zeller*.

Observ. Ad habitum valde affinis *Hedychr. minuto*; at corpore omnium Chrysidum minutissimo toto dorso viridi, capite thoraceque subtiliter coriaceis alisque hyalinis facillime dignoscitur.

Corpus aeruginoso-viride, ventre nigro-piceo politissimo et glaberrimo, tarsis pallide testaceis. Mandibulae et antennae normales, licet proportionaliter tenues. Caput et thorax subtiliter confertim punctulata: scutellum, post-scutellum et mesopleurae lobus parvus subreticulata. Alae hyalinae, apice levissime umbrosae; tegulae viridi-fusco-aeneae; venae subtiles, testaceo-brunnescentes; venula transverso-medialis levissime incurva. Abdomen nonnihil nitidum, confertissime et subtilissime punctulatum.

Sect. II. Corpus cyaneo-, viridi- et aureo-variegatum.

Divis. 1. Abdominis segmenta dorsalia 1:mum et 2:dum virescenti-cuprea, segmentum 3:tium cyaneum.

40. *Hedychrum anale* Klug.

Submediocre $1\frac{4}{5}$ lin. decimal. long. capite thoraceque infra cyaneis supra viridi-cupratis, abdominis segmentis 1:mo et 2:do cupreo- l. subroseo-auratis, 3:tio cyaneo: summo margine tenuissimo pallido pellucido, pedibus basi cyaneo-viridibus apice castaneis, alis anticis sordide hyalinis.

Elampus analis Klug Mus. Berolin.

Habitat in Lusitania, D. *Hoffmannsegg* Mus. Berolin.

Observ. Habitu non dissimilis speciebus quibusdam generis *Spintharis*, sed ano mutico mox dignotum; ab affinibus per segmentum 3:tium cyaneum facillime distinctum.

Caput rotundato-triangulum angulis temporalibus magnis, infra cyaneum, frons concolor. Vertex amplus punctato-rugosus, vix reticulatus, viridi-cupratus. Stemmata

exserta majuscula in arcum disposita. Oculi magni ovati exserti. Frons laevis plana, subtiliter coriacea, caerulea, apice nonnihil argenteo-sericea. Antennae breviusculae sub-angustae, scapus cyaneo-virescens, flagellum nigro-fuscum pubescens. Clypeus brevissimus inaequalis virescens, ad centrum marginis apicalis impresso-subtruncatus. Mandibulae nigrae, medio atque toti palpi laete brunnescentes. Totum pectus cyaneum nitidissimum fere absque sculptura. Dorsum thoracis crasse punctatum rugosum rotundato-subreticulatum viride; pronotum, dorsulum, scutellum et postscutellum viridi-cuprata; mesopleurae virides subclathratae. Abdomen confertim punctatum nitidum at non splendidum, cano puberulum; segmenta 1:mum et 2:dum laete virescenti-cuprea l. potius roseo-aurata, illud basi et hoc apice laete viridi-nitida; segmentum 3:tium cyaneum, ante marginem apicalem linea obsoleta et disco macula obsoleta viridibus; punctura segmentorum antiquorum fortior quam segmenti 3:tii, hoc etiam minus nitidum; in segmento 2:do ad certum situm luminis lineola mediana plana subpolita observari potest. Coxae et femora viridi-cyanea; trochanteres nigro-brunnei; genua, tibiae tarsique testaceo-brunnea; tibiae macula viridi-fusca. Alae anticae sordide hyalinae, disco praesertim sordidae; posticae hyalinae. Venter valde fornicatus nigro-piceus.

Divis. 2. Abdominis omnia segmenta dorsalia aurata, a colore viridi parcius aut largius immixto dilutius aut intensius resplendentia.

Subdivis. 1. Abdominis segmentum dorsale 2:dum carinula mediana distincta.

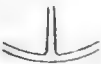
41. *Hedychrum aheneum* Pallas.

Submediocre $1\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. pectore et metanoto cyaneis, vertice pronoto et dorsulo aureo-viridibus; abdomine aeneo-viridi, disco leviter obsolete roseo-aurato, segmento 2:do carinula mediana, marginibus segmenti 2:di et 3:tii apicalibus incrassatis.

Chrysis ahenea Pallas teste Klug in Mus. Berolin.

Elampus aheneus Klug Mus. Berolin.

Habitat in Russia australi D. *Pallas*, Mus. Berolin.

Observ. Species propter sculpturam valde singularis et distinctissima. Caput cyaneum. Frons subtiliter coriacea, normaliter concaviuscula, utrinque albo-sericea. Vertex reticulato-punctatus viridis, in regione stemmatum aureo-aenescens. Antennae mediocres normales, scapus infra fuscus, supra cyaneo-virens; flagellum fuscum. Oculi et stemmata normalia. Mandibulae ante apicem palpique testaceo-brunnei. Thoracis dorsum modice crasse punctato-reticulatum; pronoti impressio mediana obsoleta, difficile observanda; mesopleurae subclathratae; pectus totum, pronoti margo anticus, scutelli latera et totus metathorax cyanea; pronotum et dorsulum viridi-aureo-cuprata; scutellum et mesopleurae disco subaurato-viridia. Abdominis dorsum totum confertim reticulato-punctatum; segmentum 1:mum viride, leviter aureo-micans; segmentum 2:dum viride, disco cupreo micans: carinula mediana basi obsoleta, disco apiceque distincta et cum margine apicali incrassato cohaerente figuram  ancorae fere simulante; segmentum 3:tium basi purpureo-violascens, disco viride, apice leviter cupreo l. aurato-virescens; margo apicalis undato-incrassatus, in centro rudimentum

carinulae medianae inceptae abruptae (non explicatae) observari potest; margo apicalis summus tenuis pallido subpellucidus. Venter nitidissimus laevissimus nigro-piceus, disco utrinque viridi-maculatus. Pedes cyaneo-virides, tibiarum apices et toti tarsi testacei l. sublutescentes. Alae hyalinae, apice leviter sordidae; venis brunneis, tegulis cyaneis.

42. *Hedychrum incrassatum* Spinola.

Robustum $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. supra viride leviter aureo-micans, abdominis segmento 2:do carinula mediana subcontinua, segmento 3:tio carinula mediana brevissima antice abrupta et oblitterata, margine apicali: segmenti 2:di mutico, segmenti 3:tii incrassato.

Habitat in Sicilia: D. *Chiliani*, Mus. D. *Spinolae*.

Observ. Maxime affinis et similis *Hedychro aheneo*; at corpore magis viridi, tegulis testaceis; segmenti 2:di margine apicali mutico nec incrassato, segmento 3:tio apice carinula mediana distincta, ut diversa species certissime facillimeque dignoscitur.

Caput omnino ut in *Hedychro aheneo* sculptum et coloratum; at vertex fere totus viridis, nec nisi obsoletissime in regione stemmatum cupreo-nitidiusculum. Thorax etiam eandem picturam et sculpturam habet, quam ad *Hedychr. aheneum* jam descripsimus; ea solum differentia, quod pictura aurata obsoletior et pronoti impressio mediana distinctior obveniunt. Abdomen quoque sculptura et pictura *Hedychri ahenei* simillima gaudet; at *Hedychri incrassati* segmentum 2:dum margine apicali muticum (nec ut in *H. aheneo* incrassatum); segmentum 3:tium apice fortius incrassatum, saturate viridi-cupreum:

e centro ejusdem marginis excurrit carinula mediana in discum segmenti ducta. Alae hyalinae; tegulae et venae fusco-testaceae; venula transverso-medialis modice arcuato-inflexa; ceterum quod pedes et ventrem attinet, ulla differentia inter *Hedychrum aheneum* et *Hedychrum incrassatum* non existit.

Subdivis. 2. Abdominis segmenta dorsalia mutica, carinula mediana carent.

A. Pronotum et dorsulum confertim irregulariter punctata, non regulariter punctato-reticulata.

43. *Hedychrum virens* Klug.

Magnum 3— $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. valde robustum cyaneum abdomine punctatissimo viridi-aurato, alis basi breviter subhyalinis, ceterum totis fumato-fuscis.

Mas vix 3 lin. decimal. long. vertice et pronoto viridibus, abdomine aurato-viridi.

Hedychrum virens Klug Mus. Berolin.

Femina $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. capite thoraceque cyaneis levissime viridi-pictis, abdomine viridi-aurato.

„*Hedychrum nov. sp.*” Mus. *Spinolae*.

Habitat in Russia meridionali et Lusitania forte rarissime.

Observ. *Mas*. Caput normale, subangustum, confertim crasse punctatum cyaneum vertice viridi. Mandibulae rufo-brunneae, basi cyanescentes. Clypeus margine apicali gibbus, utrinque transverse concaviusculo-impressus. Palpi maxillaeque testaceo-brunnescentes. Thorax convexo-depressus. Pronotum viride, confertim crasse

et irregulariter punctatum, antice nonnihil angustatum et hinc late subtrapezinum. Dorsulum minus confertim at paullo crassius irregulariter punctatum, scutellum punctis crassioribus l. potius foveolis orbiculatis adpersum, post-scutellum et mesopleurae rite punctato-reticulata, metanotum punctato-rugosum, — omnia una cum pectore cyanea, disco suturisque leviter viridi-picta. Pedes virenti-cyanei; femora et tibiae posteriora uno latere, tibiarum omnium apices et omnes totique tarsi fusco-brunnea. Alarum tegulae nigro-fuscae, venae concolores: medialis et submedialis basi testaceae; venula transversomedialis leviter inflexo-arcuata. Abdomen robustum latum modice convexum, totum dorso punctis crassiusculis crebre et irregulariter obsertum l. quasi cribratum: punctis obliquis haud raro confluentibus; margo apicalis segmenti 3:tii ad utrumque latus nonnihil emarginatus et hinc angulo dentiformi munitus, spatium inter hos dentes convexo-arcuatum et in centro immersum l. subimpresum; segmenta dorsalia viridia, disco aureo-nitida; macula basalis segmenti 1:mi subaenea; segmenti 2:di et 3:tii margo basalis laevis subpolitus tenuiter nigro-piceus. Venter inaequalis, planiusculo-fornicatus, nitidissimus punctis nonnullis adpersus, nigro-piceus, segmentis utrinque ante apicem macula parva viridi-lucida.

Femina quoad sculpturam et structuram ♂ simillima, et solum pictura atque magnitudine dignoscitur; scil. caput et thorax tota cyanea: tantum in regione stemmatum, in pronoti et mesopleurarum disco, in dorsuli utraque parte laterali, nec non in suturis et rugulis metanoti l. maculae l. striolae indeterminatae virides observantur. Abdomen viridi-aureum; segmenti 1:mi macula basalis, segmentique

2:di margines basalis et apicalis tenuiter, cupreo-nitidissimi.

44. *Hedychrum rutilans* Megerl.

Mediocre 2—2½ lin. decimal. long. modice robustum vertice, pronoto, mesonoto abdomineque viridi-cupreis aut cuprato-viridibus; abdomine confertim modice punctato et punctulato, alis sordide hyalinis.

var. *a.* circ. 2½ lin. decimal. long. vertex viridis: fascia ampla aeneo-cuprea; pronotum aeneo-cupreum, antice indeterminate virescens; dorsuli utraque area lateralis l. viridi-aurata l. viridi-cuprata, area media basi cuprea: ad centrum marginis basalis l. viridi-cyanescens l. fusco-aenea, apice virescenti-cyanea. Scutellum macula discoidali aeneo-cuprea viridi-limbata. Abdomen viridi-cupreum.

Hedychrum rutilans Megerl. teste Kollär in Mus. Vienn.

Hedychrum fervidum Shuck. Ent. Mag. 17. p. 172; id. Pellet. teste Klug in Mus. Berolin.

Hedychrum speciosum Drewsen in litt.

var. *b.* 2 lin. decimal. long. vertex viridis, regione stemmatum leviter cupreo-aenescente; pronotum viride, postice obsolete l. indeterminate aeneo-cupratum; dorsuli utraque area lateralis viridis, area media cyanescens: basi utrinque aeneo-cuprea; scutelli macula discoidalis cupreo-viridis. Abdomen viridi-cupreum.

Hedychrum aulicum Klug in Mus. Berolin.

var. *c.* 2½ lin. decimal. long. vertex viridis, regione stemmatum aenea; pronotum viride et aureo levissime nitens; dorsuli utraque area lateralis viridis

limbo cyaneo, area media cyanea basi utrinque cupreo-aenea; scutelli discus subaureo-viridis, basi l. concolor l. cupreo-aenescens. Abdomen viridi-cupreum.

Hedychrum regium Pellet. secund. Spin. in litt.

Hedychrum intermedium Mus. *Spinolae*.

Habitat in Anglia, Germania, Gallia, Hispania, passim.

Observ. Antea forsitan confusum cum *Hedychro lucidulo* ♀, cui quodammodo simile, at pictura et sculptura constanter dignoscitur. Corpus robustum. Palpi brunnei. Ligula testacea. Mandibulae apice nigro-piceae, ante apicem rufo-testaceae, basi violaceo- et viridi-aenescens. Caput mediocre. Clypeus inaequalis nitidus virescens parce punctulatus, apice nigro-aeneus, margo apicalis ad centrum arcuatus. Antennae mediocres, scapo cyanescente, flagello nigro-fusco. Cavitas facialis viridicyanea nitida, confertim transverse strigosa. Orbita oculorum, frons et vertex confertim punctata aut punctulata, hic subnitidus l. subopacus. Thorax longiusculus subrectangularis, dorso depresso-convexiusculus. Pronotum magnum, dorsulum illo $\frac{1}{3}$ nisi $\frac{1}{2}$ brevius, transverso-rectangularia, plus minus nitida, irregulariter confertim transverse subrugulosa et confertius irregulariter punctata punctis mediocribus; scutellum punctis majoribus adpersum. Pronotum in centro marginis antici foveola transversa. Postscutellum, et mesopleurae lobus normalis, crasse punctato-reticulata l. potius subclathrata. Metanoti reliquae partes irregulariter rugulosae et punctatae. Pectus et pedes nitida, coriacea, punctulis paucis adpersa viridicyanea aut unicolore cyanea; tibiaram apices, calcaria tarsique testaceo-brunnea. Alarum tegulae et venae nigro-fuscae;

venula transverso-medialis modice arcuato-inflexa. Abdomen mediocre, dorso subdepresso-convexum nitidissimum modice punctatum et punctulatum; segmentum 3:tium ante apicem paullulum immersum, margo apicalis 3:sinuatus: sinus centralis lenissimus parum conspicuus, sinus laterales distinctiores, pone utrumque sinum lateralem procedit angulus parvus distinctus subacutus. Venter piceo-niger politissimus, segmentis disco utrinque confertim pubescenti-punctulatis.

B. Pronotum et mesonotum regulariter punctato-reticulata.

a) Abdomen punctatum et punctulatum.

45. *Hedychrum lucidulum* Dlbm.

Robustum submagnum, medium aut parvum 3 — 1¼ lin. decimal. long. facie, metathorace, pectore, pedibusque ex parte, viridi-cyaneis aut cyaneo-viridibus, tarsis l. fusco- l. rufo-testaceo-brunneis; thoracis pictura dorsali variante; abdominis dorso nitido rubro-aureo plus minus viridi-resplendente, modice punctato et punctulato.

var. a. ♀ 2 lin. decimal. long. pronotum aureum.

var. b. ♀ 1¼ — 3 lin. decimal. long. Pronotum et dorsulum aurea.

Chrysis lucidula Fabr. E. S. 2. 242. 15; Piez. 174. 24.

Hedychrum lucidulum Latr. Gen. Ins.; Panz. Fn. Germ. 51. 5; Wesmæll Not. 4. 3.

Hedychrum siculum Megerl. Mus. Vienn. teste Kollar.

Hedychrum fervidum Drewsen in litteris.

var. c. ♀ 1½ — 2 lin. decimal. long. Vertex, pronotum, dorsulum et scutelli macula basalis magna, aurea.

Hedychrum lucidulum var. Zeller in litteris.

Hedychrum ardens Latr. teste Klug in Mus. Berolin., Wesmaël Not. 4. 2.

var. *d.* ♂ $1\frac{1}{4}$ —3 lin. decimal. long. Caput et thorax viridi-cyanea aut cyaneo-viridia.

Chrysis regia Fabr. E. S. 2. 233. 19; Piez. 175. 26; Panz. Fn. Germ. 51. 9.

Hedychrum regium Wesmaël Not. 5. 5.

Hedychrum aulicum Christophori Mus. Spinolae.

Hedychrum congestum Klug Mus. Berolin.

Hedychrum pedatum Klug Mus. Berolin.

Hedychrum viridicolle Klug Mus. Berolin.

Hedychrum alterum Dufour in litt.

Chrysis analis Zeller in litteris.

Habitant varietates *b* et *d* per totam Europam a Turcia meridionali et insulis maris mediterranei usque in Sueciam mediam et meridionalem l. frequenter l. parce; in Gottlandia has varietates in copula observavimus. Varietas *c* raro obvenit Galliae: *Latreille*, Siciliae et Silesiae: *Zeller*, Brandenburgiae in horto Berolinensi: *Bouché*. Varietatem *a* tantum in insula Rhodo legerunt *Hedenborg* et *Loew*.

Cel. *Walckenaer*, in opere classico *Mémoires sur les Halictes* sequentem magni momenti observationem publicavit: „un des plus faibles de ces ennemis des Halictes „est la *Chrysis lucidula*, où la mouche dorée brillante; „elle se couche le plus souvent à côté du trou de nos „abeilles (Halictes), derrière le rempart qui l'entoure, et „qui est formé par les parcelles de terre qu'elles ont „retirées du trou. J'ai vu quelques-unes de ces Chrysis „se glisser avec adresse et promptitude dans le trou, mais „je ne les ai point vues sortir. Il arrive encore plus „frequemment que ces Chrysis sont aperçues par un de

„nos Halictes, dans la cachette où elles se tapissent; alors „celui-ci plane au-dessus de l'ennemi commun, ce qui „amène un second Halict, et bientôt un troisième, et enfin „un plus grand nombre; toutes alors planent au-dessus „de la Chrysis, qu'elles semblent redouter d'attaquer, „et qui se tient immobile: enfin, lorsque les abeilles „(Halictes) se trouvent suffisamment rassurées par leur „grand nombre, une d'entre elles fond sur la Chrysis, „qui s'enfuit, et que la troupe poursuit alors avec une „sorte de fureur, et chasse de l'espace qui est le théâtre „de son active industrie.”

Cel. de Saint Fargeau contendit *Hedychrum regium* ova deponere in nido *Megachilis murariae*, quam observationem potius ad historiam *Holopygae ovatae* ♀ referendam esse a sequentibus rationibus existimo: 1) quod *Hedychrum regium* (l. *Chrysis regia* Fabr.) est mas *Hedychri luciduli*, ut nuperrime demonstravimus, 2) quod mares *Chrysidum* nunquam visitant nidos, in quibus illorum feminae ova parasitica deponunt, 3) quod *Holopyga ovata* a multis Entomologis cum *Hedychro regio* confusa est.

Observ. var. *a.* ♀. Non solum nota antea allata, sed etiam abdominis dorso crebrius et distinctius punctato a reliquis varietatibus dignoscitur. — An propria species?

Var. *b.* s. *normalis*. ♀. Caput mediocre, confertim punctulato-reticulatum, interdum subgranulatum, viridicyaneum aut cyaneo-viride, fronte verticeque depresso-convexis. Palpi et mandibulae brunnescentes, hae basi virescentes. Labrum ovato-obtusum nigro-aeneum pilosopunctatum, parum nitidum. Clypeus viridis nitidus, sub-

tilissime coriaceus sparse punctatus, disco longitudinaliter convexus, margine apicali undato brunneo ad centrum utrinque sulculo transverso. Cavitas facialis mediocris nitida subtiliter transverse strigosa. Antennae mediocres normaliter pictae. Stemmata in triangulum subaequilateralem disposita; regio stemmatum interdum aureo-subirrorata. Pronotum, mesonotum, postscutellum et mesopleurae lobus normalis regulariter et confertim punctato-reticulata, eo tamen modo, ut sculptura postscutelli crassior quam scutelli et mesopleurae, hujus autem crassior quam pronoti et dorsuli. Color pronoti et dorsuli l. rubro-l. viridi-aureus. Metanoti partes laterales oblique rugosae. Scutellum, metathorax et pectus viridi-cyanea, hoc coriaceum et sparse punctatum. Pedes l. viridi-cyanei l. cyaneo-virides subtiliter coriacei piloso-punctati, tarsis fusco-aut testaceo-brunneis. Alae sordidae, basi et disco plus minus hyalinae, tegulis brunneis interdum basi virescentibus, venis fusco-brunneis, venula transverso-mediali leviter arcuato-inflexa. Abdomen robustum, rotundato-ovatum, fusco-pubescent, dorso modice convexum splendidum subpolitum rubro-l. virescenti-aureum, mediocriter punctatum et punctulatum; segmentum 1:mum confertius punctulatum, hujus macula basalis nigro-aenea, interdum segmenti 2:di margo basalis indeterminate concolor; segmentum 3:tium ante apicem paullulum arcuato-immersum; hujus segmenti margo apicalis ad utrumque latus angulo parvo plus minus conspicuo obtuso l. acutiusculo munitus, spatium apicale inter ambos angulos situm arcuatum integerrimum. Venter piceo-niger nitidus, confertim fusco-piloso punctatus et punctulatus; segmentum penultimum apice arcuato-emarginatum, ex emarginaturae centro

excurrit apiculus obtusus corneus robustus, minutus aut minutissimus. Valvula analis ventralis semilunata inaequalis: rima mediana subtilissima et obsoletissima.

var. *c*. Simillima var. *a*, nec magnitudine vere diversa; etenim licet individua var. *c* non aequae magna sunt ac maxima individua varietatis *b*, tamen permulta varietatis *b* exemplaria possideo, quae exemplaribus varietatis *c* valde minora. Itaque re vera tantummodo per picturam haec varietas *c* a varietate *b* dignoscenda; scilicet capitis pars suprema (a cavitate faciali in marginem occipitalem sumpta), pronotum et dorsulum aurea, scutellum basi macula magna semicirculari aurea viridi-marginata, ceterum cyaneum.

var. *d*. ♂ magnitudine, et proportionaliter etiam sculptura magis minusve crassa, conferta aut sparsa variat. Caput et thorax plerumque viridi-cyanea, vertice et thoracis dorso colore viridi aut interdum quidem colore aureo et viridi irroratis. Venter muticus absque apiculo (qui ad partes ♀ sexuales pertinet).

b) Abdomen confertius et subtilius punctulatum.

46. *Hedychrum minutum* Pellet. de St. Farg.

$1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. thoracis dorso regulariter punctato-reticulato unacum vertice l. viridi-aeneove-aurato l. cuprato; abdomine subtiliter confertissime punctulato l. viridi- l. cupreo-aurato, segmenti 3:ti margine apicali convexissime arcuato-integerrimo, alis sordidis basi hyalinis.

var. *a*. vertex atque discus pronoti et dorsuli viridi-

aenei, scutellum viride-immaculatum; Abdomen viridi-auratum.

Chrysis integra Dlbm. Mon. Chr. 16. 15; E. H. 35. 20. var. b.

Hedychrum integrum Dlbm. Dispos. 3. 5.

var. b. vertex atque discus pronoti et dorsuli nec non basis scutelli aeneo-aurata; Abdomen viridi-auratum.

Chrysis integra Dlbm. E. H. l. c. var. a.

var. c. vertex, pronotum, dorsulum, scutellum et basis postscutelli cuprata; Abdomen viridi-auratum.

Hedychrum minutum Pellet. secund. *Spinola*.

Hedychrum Duponti Mus. *Spinolae* (specimen e Mexico).

Chrysis caeruleo-cephala Megerl. Mus. Vienn. teste *Kollár*.

Elampus fervidus Klug Mus. Berolin.

Habitat mensibus Junio — Augusto in locis arenosis nec non in foliis et floribus plantarum per plurimas Europae regiones. Exemplar varietatis *c* e Mexico a D. *Dupont* reportatum in Museo Excell. *Spinolae* („*Hedychrum Duponti* Spin.” nominatum) examinavi.

Observ. Inter minores Chrysidēs haec species jure quidem numeranda, licet nullo modo minuta dici potest, quandoquidem longitudo corporis lineam decimalem superat. Mandibulae apice brunneae, basi virescentes. Clypeus et facies l. virides l. cyanescentes et plus minus nitentes, haec inter clypeum et oculos concaviusculo-plana subtilissime confertissime punctulato-coriacea. Frons et vertex confertim punctulata, aliis subreticulata, aliis coriaceo-subgranulosa. Antennae robustae, scapus viridis aut viridi-cyaneus breviusculus, flagellum fuscum. Thoracis dorsum et mesopleurae lobus parvus regulariter punctulato-reticulata, at punctis levibus nec profundis nec

confertis, unde reticulatis non in omnibus individuís facile observatur. Pectus et pedes cyaneo-virides, tarsi testaceis. Alae ad costam in cellula radiali umbra fumosa; tegulae aeneae; venae tenues brunneo-testaceae, venula transverso-medialis fortiter arcuato-inflexa. Abdomen mediocre, dorso modice convexum cupreo-auratum limbo l. amplius l. angustius viridi-resplendente, nitidum confertissime subtiliter punctulatum. Venter politissimus nigro-piceus, macula discoidali viridissima.

C. Pronotum coriaceum (sub-opacum), mesonotum nitidum, sparse punctata.

47. *Hedychrum cupratum* Klug.

Subparvum vix 2 lin. decimal. long. supra totum cupreo-igneum: fronte, thoracis margine antico et postico pectoreque viridibus; pronoto et dorsulo coriaceis opacis, illo crasse, hoc modice sparse punctatis, pedibus aureo-nitidis, alis subsordide hyalinis, in cellula radiali subcompleta fumosis.

Elampus cupratus Klug Mus. Berolin.

Habitat in Italia D. *Rossi*, in Helvetia D. *Kriechbaumer*.

Observ. ♀. Corpus ut in *Hedychro minuto* constructum. Caput griseo-pilosellum. Vertex cupreus, aeneo-maculatus, punctato-subrugulosus. Frons viridi-subaurata, nitida coriaceo subrugulosa. Antennae mediocres fuscae; scapus e cupreo resplendens. Clypeus l. medio viridis et utrinque virescenti-aureus l. totus cupreus. Mandibulae nigro-piceae, ante apicem laete brunneae, basi cupreae. Palpi fusci. Thorax sparse griseo-pilosellus.

Pronotum irregulariter coriaceo-rugulosum: pars antica humilior viridis, ad centrum marginis antici foveola profunda nigro-aenea, — pars postica paullulum elevatior aureo-cuprea punctis crassiusculis adpersa. Mesonotum punctis et punctulis adpersum: dorsulum coriaceo-subopacum, scutellum nitidum. Postscutellum conspicue punctato-reticulatum viridi-auratum; mesopleurae simillime sculptae et pictae; reliquae thoracis partes subaureo-virides. Abdomen igneo-cupreum nitidissimum sparse griseo-pilosellum subtiliter punctulatum. Venter inaequaliter concaviusculus nitidus parce pilosello-punctulatus nigro-piceus, segmento 2:do utrinque macula maxima viridi-aurata. Pedes griseo-pilosi, aureo-virides, femora et tibiae ad certum situm luminis a colore cupreo splendidissima observantur. Alarum tegulae cupreo-aeneae nitidae; venae firmae nigro-piceae; venula transverso-medialis aurato-inflexa.

48. *Hedychrum purpurascens* Dlbm.

Robustum subparvum vix 2 lin. decimal. long. capite thoraceque aeneo-purpurascenti-violaceis, abdominis dorso igneo-aurato, pronoto coriaceo subopaco sparse crasse punctato, mesonoto nitido subcrasse punctato, alis hyalinis cellula radiali completa.

Habitat in Silesia; specimen unicum d. 16. Augusto 1840 ad Glogaviam detegit et mihi amice dedit Cel. Zeller.

Observ. Valde similis *Hedychro cuprato*; at facile dignoscitur: corpore crassiore, capite latiore, vertice non coriaceo sed nitido et distincte punctato, dorsulo nitido distinctius punctato, pedibus non aureis sed viridi-aeneis,

alarum cellula radiali completa, colore capitis thoracisque aeneo-purpurascenti-violaceo etc.

Corpus sparse cano-pilosellum. Vertex et orbita pone oculos nitida distincte modice punctata l. punctulata. Frontis punctura subreticulata. Facies subconcaviusculo plana punctulato - coriacea, secundum longitudinem medianam subtiliter transverse strigosa. Antennae robustae nigro-fuscae, scapus viridi-aeneus. Clypeus depresso-convexus politus semilunatus. Mandibulae aeneae, basi macula virescente, apice piceo-brunneae. Pronotum rite transverso-rectangulum antice sulco transverso, in sulci centro foveola rotundata; maxima pars pronoti punctis rotundatis majusculis adpersa. Mesonotum nitidum depresso-convexum crebre punctatum et punctulatum; dorsulum suturis longitudinalibus: lateralibus obsoletis antice abruptis, medianis profundis continuis nonnihil curvis. Postscutellum et mesopleurae lobus mediocris regulariter punctato-reticulata. Pedes aeneo-virides l. viridi-aenei: tibiis apice, calcaribus tarsisque testaceis. Alae hyalinae tegulis aeneis, venis tenuibus fuscis, venula transverso-mediali fortiter arcuato-inflexa, cellula radiali completa. Abdomen mediocre, late ovatum, apice fortissime arcuatum integerrimum, dorso igneo-auratum et subtiliter confertim punctulatum. Venter politissimus sparse pilosello-punctulatus nigro-piceus, segmento 2:do macula centrali mediocri viridi-aurata.

49. *Hedychrum integrum* Dlbm.

Robustum parvum vix 1½ lin. decimal. long. capite thoraceque viridi-aenescentibus, abdominis dorso cupreo-aurato, pronoto coriaceo parum nitido irregulariter parce

punctato, mesonoto polito parce punctulato, alis hyalinis apice leviter sordidis, cellula radiali incompleta.

Chrysis integra Dlbm. E. H. 35. 20. var. c.

Hedychrum cupreum Dlbm. Dispos. 3. 4; quod nomen rejeci, ne propter denominationem consonantem haec species cum *Hedychro cuprato* confundetur.

Habitat in Europae borealis locis campestribus arenosis soli urenti expositis, a medio Julii ad finem Augusti passim. In Scania, Ostrogothia, Gottlandia, Helsingia, nec non in jugo alpino Norwegiae prope sinum Lewangerfjord mihi obvia. Ad Uleåborg Finlandiae a D. *Nylander* lecta.

Observ. Maxime affine *Hedychro minuto*; at certe dignoscitur: pronoto coriaceo sparse punctato (non reticulato), mesonoto polito parce et irregulariter punctulato, abdomine cupreo et multo subtilius — immo! microscopice (at non confertissime) punctulato.

Corpus sparse et longe cano pilosum. Caput nitidum aeneo-virens modice punctulatum; vertex cupreo-aeneus; stemmata magna in triangulum aequilateralem approximata; oculi mediocres; frons punctato-rugulosa; facies viridicyanescens planiuscula, subtiliter et confertim transverse strigosa. Antennae mediocres fuscae, scapus aeneus. Clypeus nitidus viridis, apice truncatus. Mandibulae robustae virescenti-aeneae, parte apicali late rufo-testacea. Palpi brunnescentes. Pronotum depresso-convexum parum nitidum punctulato-coriaceum, viride, disco l. postice plus minus aenescens, lateribus et parte postica punctis majusculis rotundatis adpersis; antice ante marginem sulculo transverso obsoletiori; in centro marginis antici foveola obsoleta rotundata. Mesonotum politum punctis

et punctulis irregulariter adpersum, viridi- l. cupreo-aeneum. Dorsulum suturis longitudinalibus 4 omnino ut in Hedychr. purpurascenti constructis. Postscutellum viride punctato-reticulatum, reliqua pars metanoti irregulariter subclathrata viridi-fusca. Mesopleurae lobus parvus, confertim coriaceus punctis nonnullis crassis, viridis. Pectus subtiliter coriaceum fusco-virescens. Pedes aenei, nonnihil viridi-nitentes, longe et parce pallido-pilosi, tibiis apice, calcaribus tarsisque rufo-testaceis. Alae subhyalinae apice leviter sordidae, in cellula radiali incompletissima observatur umbra linearis nonnihil fumosa; tegulae fusco-brunneae subaenescentes; venae tenues fusco-testaceae, costa et stigmatibus fusco-brunneis subpiceis, venula transverso-mediali fortiter arcuato-inflexa. Abdomen mediocre ovato-rotundatum, limbo parce et longe albido-pilosum, apice integerrimum, dorso modice convexum politum cupreum confertim microscopice punctulatum; venter nigro-piceus nitidus sparse piloso-punctulatus, segmento 2:do macula centrali mediocri viridi-aurata.

D. Vertex, pronotum et mesonotum confertim punctulato-coriacea subopaca.

50. *Hedychrum coriaceum* Dlbm.

Parvum $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. vertice pronoto mesonoto abdominisque dorso sordide viridi-auratis, hoc confertissime subtilissime punctulato, pedibus viridi-cyaneis, tarsis testaceis, alis sordide hyalinis.

Habitat in Italia et Finlandia. Tantum 3 specimina vidi, 2 in Italia a D. Zeller et unicum ad Helsingfors Finlandiae a D. Nylander detecta.

Observ. Magnitudine, habitu et pictura valde simile et affine *Hedychri minuti* varietati *c*; at primo intuitu dignoscitur sculptura capitis et thoracis, scil. caput et thoracis dorsum confertissime punctulato - coriaceo - opaca. Facies cyanea concaviusculo-plana, pone scapos subtilissime transverse strigosa, lineola mediana elevata. Antennae robustae: scapus nigro-aeneus, flagellum nigro-fuscum. Clypeus nitidus viridis punctulatus, apice subtruncatus. Mandibulae robustae, viridi-nigroque aeneae, apice rufo-testaceae. Labium, palpi maxillaeque nigro-piceae. Pronotum et mesonotum confertissime subtiliter punctulato - coriacea subgranulosa opaca. Pronotum margine antico concaviusculo-depresso aeneo-viride, sulculo mediano longitudinali profundo postice abrupto; disco punctulis nonnullis rotundatis, non profundis, subnitidis hinc inde adpersum. Scutelli margo posticus viridis. Metathorax cyaneus, postscutellum punctato tenuiter reticulatum. Pectus viridi-cyaneum; mesopleurae lobus mediocris punctato tenuiter reticulatus. Pedes viridicyanei griseo-puberuli, tibiis apice, calcaribus tarsisque rufo-testaceis. Alarum tegulae aeneae; venae fusco-brunnescentes mediocres, venula transverso-medialis profunde arcuato-inflexa. Abdomen rotundato-ovatum, dorso parum nitidum, confertissime subtiliter punctulatum sordide aureum, limbo nonnihil viridi-resplendente; venter nigro-piceus politus nitidissimus, segmento 2:do l. toto concolore l. macula parva centrali viridissima simplici aut gemina.

51. *Hedychrum femoratum* Megerl.

Parvum $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. vertice pronoto et mesonoto aureo-viridibus, abdomine roseo-ferrugineo dorso confertim subtiliter punctulato, segmentis limbo apicali ex aureo-viridi splendidis, pedibus rufo-testaceis basi viridi- et nigro-aeneis, alis sordide hyalinis.

Hedychrum femoratum Megerl. Mus. Vienn. teste Kollàr.

Habitat in Austria; specimen unicum ad Viennam ab Illustr. *Megerle von Mühlfeld* olim detectum, amice communicavit Cel. *Kollàr*.

Observ. Locum systematicum habeat haec species optimum inter *Hedychrum coriaceum* et *Hedychrum roseum*, utrique affinis et ab utroque diversus. Vertex et thoracis dorsum confertissime punctulato - coriacea subgranulosa opaca aureo-viridia. Frons, facies et clypeus saturate cyanea l. violacea, ita ut in *Hedychr. coriaceo* constructa; mandibulae, antennae et trophi etiam hujus speciei. Pronotum antice concaviusculo truncatum, sulculo mediano longitudinali abrupto, utrinque ad sulcum lineola transversa elevata subtiliori. Postscutellum cyaneum et mesopleurae lobus parvus punctato-tenuiter reticulata. Metathorax et pectus viridi-cyanea coriacea. Alae subsordide hyalinae, venis fuscis subgracilibus, venula transverso-mediali profunde arcuato-inflexa, tegulis brunneis. Venter rufo- l. roseo-testaceus politissimus.

E. Vertex, pronotum et mesonotum polita parce punctata.

52. *Hedychrum fervidum* Fabr.

Mediocre 2 lin. decimal. long. robustum politum modice punctatum l. rubro- l. viridi-auratum metathorace

pectoreque cyanescentibus, ventre nigro-piceo, alis sordide hyalinis.

Chrysis fervida Fabr. Piez. 175. 23. secundum specimina 5 typica, quae in Museo Kiel. anno 1847 examinavi.

Hedychrum fervidum Megerl. Mus. Vienn. teste Kollâr; Wesmaël Not. 5. 4.

Hedychrum nitidum Pellet. Mus. Spinolae.

Hedychrum candens Klug sec. Zeller in litteris.

Hedychrum laetum Zell. in litteris.

Elampus candens Klug Mus. Berolin.

Habitat in Italia et Silesia: D. Zeller; — Belgia prope Bruxellam: D. Hannon, teste D. Wesmaël l. c.; — Gallia: D. Latreille, Mus. D. Spinolae; — Austria: D. D. Drewsen, Kollâr et Megerle von Mühlfeld.

Observ. In serie *Hedychrorum* systematica certe infimum locum tenet haec species, etenim toto habitu nec non structura corporis partium speciebus *Holopygarum* nimis affinis; exceptis tarsorum unguiculis infra ita unidenticulatis ut apud Hedychra omnia.

Corpus totum ovatum, parce et breviter fusco-hirtellum. Caput breve robustum triangulariter orbiculatum, viridi- aut cupreo-aureum, politum, sparse punctulatum. Cavitas facialis profunda violacea subtilissime transverse strigosa. Antennae longitudine mediocres, robustae, nigro-aeneae, basi nonnihil purpurascentes. Clypeus viridipurpureo- aut nigro-aeneus, ad centrum marginis apicalis emarginulato-arcuatus. Mandibulae robustae fusco-aeneae nitidae, basi macula viridi, apice rufo-testaceae l. rufo-piceae. Maxillae, palpi et labium nigro-brunnea nitida. Thorax truncato-ovatus convexus, antice nonnihil declivis; pronotum et mesonotum polita, l. viridi- l. cupreo-aurata, parce modice punctata; scutelli discus lae-

vissimus (absque punctis). Metanotum et lobus mesopleurae submagnus crasse punctato-reticulata. Dorsulum suturis longitudinalibus quatuor, omnibus distinctis et subprofundis, at non crassis: lateralibus ut solito antice abruptis, medianis continuis antice — hamulorum instar — arcuatis; lobus dorsuli intermedius basi area transverso lineari parva, confertissime et subtilissime punctulata. Pectus cyaneum nitidum. Pedes l. viridi- l. cyaneo- l. nigro-aenei, plus minus purpurascens, calcaribus et unguiculis rufo-testaceis; femora parce pilosa; tibiae et tarsi confertissime cano- l. griseo-pubescentes, pube sericeo-nitida adpressa rigida. Alae sordidae, basi hyalinae, tegulis magnis convexis politis, venis mediocribus fusco-brunneis, venula transverso-mediali profunde subangulato inflexa. Abdomen longiusculum ovatum, basi transversum, ano deflexo, dorso nitidum punctatissimum l. viridi- l. cupreo-aureum, rarius aureo-viride, segmentorum margines apicales semper fusco-brunnei. Venter nigro-piceus politissimus nitidissimus, parce pilosello-punctulatus.

Picturam ita variantem observavi, scil.

- var. *a*. Caput, pronotum, mesonotum et abdomen cupreo-aurea plus minus viridi-resplendentia.
- var. *b*. Caput, pronotum abdominisque dorsum aureo-viridissima; dorsulum cupreo-aureum lobo intermedio basi viridi; scutellum violaceo-purpurascens.

Sect. III. Corpus bicolor: caput et thorax cyanea plus minus viridi-picta; abdomen roseo-ferrugineum (non auratum).

53. *Hedychrum roseum* Rossi.

Mediocre 2 lin. decimal. long. viridi-cyaneum aut violascens confertim punctatum subopacum, abdomine roseo-testaceo l. roseo-ferrugineo confertim punctulato nitido.

Chrysis rosea Ross. Mant. Ins. 132. 290; Fn. Etr. 2. Tab. 8. fig. 7; Dlbm. E. H. 31. 14.

Chrysis rufa Panz. Fn. Germ. 79. 16; Jur. Hym. 297.

Hedychrum roseum Lepel. Ann. du Mus. VII, 123. 13; Wesmaël Not. 4. 1; Dlbm. Dispos. 2. 3.

Chrysis Rosae Dlbm. Mon. Chrys. 13. 11.

Habitat in Europae locis argillosis aridis optima aestate passim; intra Scandinaviam adhuc non altius quam inter 59° et 60° latitudinis borealis observata.

Observ. Corpus fusco- et griseo-pubescent, pilosum et hirtum. Caput et thorax ut in Chrysidibus genuinis constructa, confertim punctata subreticulata, l. viridi-cyanea l. cyanea l. violacea. Mandibulae aeneae, ante apicem rufo-testaceae. Clypeus depresso planus politus, margine apicali truncatus et marginulatus. Antennae mediocres nigro-fuscae. Facies pone scapos leviter concaviuscula subtiliter transverse strigosa, canalicula mediana subtilissima nitida. Pronotum fovea mediana antice profunda, postice versus marginem oblitterata. Dorsulum suturis medianis 2 profundis continuis, ad utrumque latus lineola elevata subpolita continua, plus minus distincta. Pectus nitidum sparse punctatum. Pedes viridi-cyanei, tibiis apice, calcaribus

tarsisque totis ferrugineis. Alae sordidae, basi hyalinae, tegulis et venis fusco-brunneis, venula transverso-mediali profunde arcuato-inflexa. Abdomen late rotundato-ovatum, plus minus nitidum griseo-pubescens, roseo-testaceum aut roseo-ferrugineum, dorso confertim punctulatum. Venter politus nitidus parce piloso-punctulatus, segmentis 1:mo et 2:do apice, 3:tio ad maximam partem nigro-piceis.

Familia 4. CHRYSIDIDAE Dlbm.

Mandibulae apice bi- aut tri-denticulatae, dente apicali angusto paullulum curvo longiore.

Thorax subtetraëdro-cylindricus; pronotum transverso subrectangulum, margine postico l. transverso l. emarginato-arcuato; postscutellum aliis muticum et l. planum l. convexum, aliis tuberculiforme, aliis conicum, aliis fortiter mucronatum.

Tarsorum unguiculi infra mutici (nec dentati, ut in Hedychridis; nec serrati, ut in Elampidis).

Alae anticae cellula medialis latere apicali l. oblique secta l. oblique et leniter arcuato-emarginata propter venulam transverso-medialem l. oblique rectam l. oblique et leniter arcuato-inflexam.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3, supra convexum, subtus aut planiusculum et marginatum aut concavum et subfornicatum; segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis varie formatus: l. muticus, l. undulatus, l. angulatus, l. dentatus et tunc dentibus obtusis aut acutis 1—6 armatus.

Hanc Familiam, ex Ordine Hymenopterorum Chrysidiformium speciebus locupletissimam, in plura Genera divisam habere voluerunt Systematici, cujus rei exempla sunt *Chrysura*, *Cymura*, *Chrysis*, *Platycœlia*, *Pyrosoma*, *Poeciloechroa*, *Pyria*, *Nemophora*, *Spintharis*, *Stilbum*, et forsitan adhuc plura. Sed characteres, pro illis enumeratis Generibus condendis et stabiliendis, propositi l. adeo absconditi fuerunt, l. per formas partium luxuriose variabiles adeo confluentes aut evanescentes, ut Genera ejusmodi fundamentis enixa potius ad confusionem quam ad explicationem Systematis ducant. Igitur quaestio de copia Generum hujus familiae omnino nihil valere nobis videtur. Et re vera tantummodo duo l. ad maximum tria Genera in hac familia ostendit ipsa natura, scil. *Chrysidem* Latr., *Spintharem* Kl. (sensu strictiori) et *Stilbum* Latr.

Tabula Synoptica Generum Chrysididarum.

- A.** Postscutellum liberum, h. e.
sub scutello non ulla parte
absconditum.
- a) Abdominis segmenti dorsalis 3:tii
margo apicalis normalis, h. e. leviter
l. (ad maximum) mediocriter pro-
minulus et saepissime non aliter com-
positus quam ipsum segmentum . 7. Genus *Chrysis* Lin., Fabr.,
Latr. p.
- b) Abdominis segmenti dorsalis 3:tii
margo apicalis eximie prominens, pel-
lucidus submembranaceus aut subco-
riaceus, non crustaceus adeoque aliter
compositus quam ipsum segmentum . 8. Genus *Spintharis* Kl. p.
- B.** Postscutelli tota pars basalis
sub scutello abscondita et so-
lum pars apicalis instar mu-
cronis validi exarati procedens 9. Genus *Stilbum* Fabr., p.
Latr.

Adumbrationes in Chrysididarum Genera et Species.

7. Genus CHRYSIS Lin. p., Fabr. p., Latr. p.

Corpus l. parvum, l. mediocre, l. magnum, l. maximum, 3 millimetr. — $\frac{1}{2}$ pollic. decimal. long. et proportionaliter l. angustum l. robustum et crassum.

Caput plerisque mediocre, l. rotundato - triangulare l. orbiculatum, rarius subquadratum et maximum.

Mandibulae mediocres, plerumque ut in speciebus Generum praecedentium formatae; tantum in unica (quantum cognoscimus, scil. Chr. Ehrenbergi) specie maximae elongatae et subampliatae, quemadmodum in Passaloecis Pemphredonidarum; apice bi- aut tridenticulatae.

Abdomen ovatum, ovale, ellipticum, lineare, subrectangulum aut denique subquadratum, angulis tunc rotundato-obtusis; segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis aut muticus et inermis, aut undulato-angulatove inaequalis, aut 1-, 2-, 3-, 4-, 5-, 6-dentatus.

Alae anticae cellulis completis: costali, mediali, et discoidali 1:ma; cell. radiali et submediali 1:ma l. completis l. subcompletis l. apertis et incompletis; cell. cubitali 1:ma rarissime completa, plerumque incompleta, submedialis 2:da incompleta.

Alae posticae tantummodo vena costali, postcostali et cellula costali completis gaudent; reliquarum venarum et cellularum solum vestigia obsoleta aut obsoletissima animadvertuntur.

Species Chrysidis Generis circ. 110—120 cognoscimus, scil. 50 — 60 Europaeas, reliquas l. Africanas, l. Asia-

ticas, I. Americanas; quae omnes secundum inermitem aut armaturam abdominis analem ita commode in 8 Phalanges disponi possunt ut obveniunt in

Phal. I:ma. *Chrysides* ano *integerrimae*, ex. gr. *Chr. incrassata*, *Chr. Humboldti*, *Chr. austriaca*, *Chr. integrella*, *Chr. coerulipes*, etc.

Phal. II:da. *Chrysides* ano *inaequales*, ex. gr. *Chr. elegans*, *Chr. versicolor*, *Chr. crassimargo*, *Chr. unicolor*, etc.

Phal. III:tia. *Chrysides* ano *uni-dentatae*, ex. gr. *Chr. succinctula*, *Chr. Leachei*.

Phal. IV:ta. *Chrysides* ano *bi-dentatae*, ex. gr. *Chr. bihamata*, *Chr. prasina*.

Phal. V:ta. *Chrysides* ano *tri-dentatae*, ex. *Chr. Bohemanni*, *Chr. cyanea*, *Chr. parvula*, etc.

Phal. VI:ta. *Chrysides* ano *quadri-dentatae*, ex. gr. *Chr. fasciata*, *Chr. chiliensis*, *Chr. coerulans*, *Chr. nitidula*, *Chr. fulgida*, *Chr. bi-dentata*, *Chr. succincta*, *Chr. ignita*, etc.

Phal. VII:ma. *Chrysides* ano *quinque-dentatae*, ex. gr. *Chr. lusca*.

Phal. VIII:va. *Chrysides* ano *sex-dentatae*, ex. gr. *Chr. splendens*, *Chr. Wahlbergi*, *Chr. 6-dentata*, etc.

Ut vero Lectores hac dispositione eo facilius et commodius uti possint, propriam Tabulam Synopticam ante descriptionem specierum singulae cujusque talis Phalangis, qualis speciebus abundantis, offerre volumus; Phalangibus autem 3:tiae, 4:tiae et 7:mae, ut species modo perpaucas continentibus, proprias Tabulas Synopticas adjicere haud necessarium duximus.

Phalanx I. *Chrysides* ano *integerrimae*. Scil. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis integerrimus.

Sectio I. Corpus cyaneo- et viridi-variegatum.

54. *Chrysis capitalis* Dlbm.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. crasse punctata fusco-pubescentis viridis vertice, dorsuli area intermedia abdominisque segmentis 2:do parte basali 3:tioque saturate cyaneis, flagellis uno latere tarsisque totis testaceis, alis sordide hyalinis, segmenti 3:tii serie ante apicali irregulari foveolis majoribus et minoribus alternis.

Habitat in Africa meridionali; ad Cap. B. Sp. a D. *Westermann* detecta.

Observ. Magnitudine et habitu nonnihil similis minoribus exemplaribus *Chrysidis nitidulae*. Corpus quemadmodum *Chrys. ignitae* oblongum et punctatum. Caput viride, supra crebre punctatum, macula verticis nigro-vioacea; infra stemmata et supra cavitatem facialem adest area transversa linearis nitida inaequalis aureo-viridis margine elevato fusco undique circumdata; cavitas facialis viridis nitida, lateribus coriacea punctulato-subgranulosa, disco longitudinali confertissime transverse strigosa. Antennae subbreves robustae; scapus et pedicellum subcyanescenti-viridia, flagellum rufo-testaceum postice nigro-lineatum, disco nonnihil crassius quam basi et apice unde subfusiforme obvenit. Clypeus *mediocris* nitidus viridis sparse punctatus, ad centrum marginis apicalis truncatus et aureo-resplendens. Mandibulae piceo-brunneae, basi macula virescenti-aurea. Thorax longiusculus subcylind-

a sistens *Synopsin*
 rum Generis *Chrysidis*. pag. 100 et 101.

Se

majoribus rotundatis et
 54. *Chrysis capitalis* nob. Africa.

diocre.

separatis aequalibus sub-
 jugiformi 55. *Chrysis Jugum* nob. Africa.

rotundis numerosis con-
 56. *Chrysis hilaris* nob. America.

rvum.

is profundiusculis . . . 57. *Chrysis tarsata* Kl. Germania.

Se.

. 58. *Chrysis basalis* nob. Africa.

nam transverse aureo- et

x cyaneus aureo-viridi-

saliter concaviusculo-im-

stata, saturate aurea; se-

. 59. *Chrysis incrassata* Kl. Europ. merid.

e aurata; segmenti 3:ti

. 60. *Chrysis cyanura* Pall. Rossia merid.

ec ante marginem callo-

ntica saturate aurea . . 61. *Chrysis Humboldti* Dlbm. Rhodus.

stium concolor, nec nisi

pictura cyanea aut cya-

te basali paullulum con-

lis tenuis transversus . . 62. *Chrysis transversa* nob. Graecia.

erie punctorum paullulum

nter cyaneus; postscutel-

. 63. *Chrysis gastrica* Kl. Lusitania.

nico-prominulum.

. 64. *Chrysis sulcata* Dlbm. Rhodus.

a 65. *Chrysis varicornis* Spin. Hispan. Aegyp

Tabula Synoptica I:ma sistens *Synopsis*
Phalangis I:mae *Specierum* nobis cognitarum Generis *Chrysidis*. pag. 100 et 101.

Section I. Corpus cyaneo- et viridi-variegatum.

- A. Corpus crasse punctatum. Alae sordidae. Corpus mediocre.
 Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis irregularis e foveolis majoribus rotundatis et minoribus subalternantibus 54. *Chrysis capitalis* nob. Africa.
- B. Corpus modice punctatum. Alae hyalinae.
 a) Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis immaculatus. Corpus mediocre.
 1. Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis regularis foveolis separatis aequalibus sublongitudinalibus; abdominis segm. 2:do macula dorsali cyanea jugiformi 55. *Chrysis Jugum* nob. Africa.
 2. Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis regularis punctis rotundis numerosis confertis. Corpus viridissimum immaculatum 56. *Chrysis hilaris* nob. America.
 b) Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis nigro-aeneus. Corpus parvum.
 Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis irregularis punctis profundiusculis 57. *Chrysis tarsata* Kl. Germania.

Section II. Corpus cyaneo-, viridi-, aeneo- et aureo-variegatum.

- Divis. 1. Abdominis dorsum aureum, segmentum 1:imum viridi-cyaneum 58. *Chrysis basalis* nob. Africa.
- Divis. 2. Abdominis dorsum aureum; segmentum 3:tium cyaneum, nonnunquam transverse aureo- et viridi-striatum, ante seriem apicalem calloso-marginatum. Thorax cyaneus aureo-viridimaculatus.
 A. Abdominis segmentum 3:tium ante marginem callosum, transversaliter concaviusculo-immersum; segmenta duo antica punctato-coriacea.
 a) Abdominis segmenta duo antica modice et confertim punctata, saturate aurea; segmenti 3:tii pars basalis modice punctata 59. *Chrysis incrassata* Kl. Europ. merid.
 b) Abdominis segmenta duo antica crasse punctata, viridissime aurata; segmenti 3:tii pars basalis crasse punctata 60. *Chrysis cyanura* Pall. Russia merid.
 B. Abdominis segmentum 3:tium parte basali depresso-convexum nec ante marginem callosum, concavo-immersum, callus formose iricolor; segmenta duo antica saturate aurea . . . 61. *Chrysis Humboldti* Dlbm. Rhodus.
- Divis. 3. Abdominis dorsum aureum, plus minus viridi-micans; segmentum 3:tium concolor, nec nisi summo margine apicali rarius aeneo- aut purpurascenti-fusco.
 Subdivis. 1. Thorax nunquam aureus nec aureo-fasciatus, sed aut viridis pictura cyanea aut cyaneus pictura aurato-viridi.
 Tribus 1. Venter cyaneus aut viridis plus minus nigro-pictus.
 A. Abdominis segm. 3:tium breve, transverse obtuse subrectangulum, parte basali paullulum concaviusculo-immersum, hinc ante seriem marginulo calloso, margo apicalis tenuis transversus . . . 62. *Chrysis transversa* nob. Graecia.
 B. Abdominis segm. 3:tium mediocre, semilunatum convexum, apice sub serie punctorum paullulum incrassatum.
 a) Abdominis dorsum viridissime auratum l. potius aurato-viride; venter cyaneus; postscutellum muticum 63. *Chrysis gastrica* Kl. Lusitania.
 b) Abdominis dorsum igneo-aureum; venter viridis; postscutellum conico-prominulum.
 1. Antennarum flagella nigro-fusca 64. *Chrysis sulcata* Dlbm. Rhodus.
 2. Antennarum flagella medio alternatim albo- et nigro-annulata 65. *Chrysis varicornis* Spin. Hispan. Aegypt.

Tribus 2. Venter igneo-pictus.

Manipulus 1. Abdom. segm. 3:tii margo apicalis sub serie paullum incrassatus, series ante-apicalis irregularis foveolis parvis orbiculatis nigris inde confluentibus

66. *Chrysis rufiventris* nob. Mus. Paykull.

Manipulus 2. Abdom. segmenti 3:tii margo apicalis muticus, l. incrassatus.

A. Abdom. segm. 3:tium apice parumper angustius quam basi, margo apicalis subtransversus.

a) Abdomen politum sparse punctatum, segmentum 3:tium ad marginem apicalem utrinque angulo obtuso, series ante-apicalis distincta. Corpus magnum. Caput viridi-cyaneum

67. *Chrysis austriaca* Fabr. Europa.

b) Abdomen confertissime punctulato-coriaceum subopacum, segmenti 3:tii margo apicalis utrinque arcuato-obtusius, series ante-apicalis perobsoleta. Corpus mediocre aut subparvum fronte aurea

68. *Chrysis aurifrons* Kl. Graecia.

B. Abdom. segmentum 3:tium apice distincte et conspicue angustius quam basi.

a) Segmenti 3:tii margo apicalis ad medium transversus.

Segmentum abdom. 3:tium punctato-coriaceum, series ante-apicalis l. infundior et distinctior l. minus distincta

69. *Chrysis bicolor* Dlbm. Europa

b) Segmenti 3:tii margo apicalis totus perfectissime arcuatus.

1. Series punctorum ante-apicalis (in abdom. segmento 3:tio) obsoleta aut obscurissima.

* Abdomen confertim modice punctatum nitidum virescenti-aureum; postscutellum muticum

70. *Chrysis simplex* Kl. Europ. merid.

** Abdomen confertissime punctulato-coriaceum subopacum coccineo-aureum; postscutellum obtusum conicum l. potius tuberculiforme

71. *Chrysis acrata* nob. Helvetia.

2. Series punctorum ante-apicalis (in abdom. segmento 3:tio) distinctissima.

* Abdomen confertim crasse punctatum igneo-auratum. Corpus magnum. Abdominis segmentum 3:tium longiusculum, apice subanguste l. subelliptice arcuatum, margine apicali summo purpurascenti nigro-aeneo. Postscutellum conicum

72. *Chrysis refulgens* Spin. Europ. merid.

** Abdomen confertissime punctulato-coriaceum viridi-auratum. Corpus mediocre. Abdominis segmentum 3:tium semicirculariter arcuatum, margine apicali summo nigricante. Postscutellum convexum

73. *Chrysis integrella* nob. Europa.

Subdivis. 2. Thorax aut aureo-fasciatus aut antica et majori parte aureus.

Tribus 1. Vertex, pronotum, mesonotum et abdomen viridi-cuprea. Corpus mediocre

74. *Chrysis cuprata* Hoffm. Sicilia.

Tribus 2. Vertex, pronotum, mesonotum et abdomen viridissime aurea. Corpus parvum

75. *Chrysis viridana* nob. Graecia.

Tribus 3. Abdomen cupreo- aut igneo-aureum.

Manipulus 1. Margo apicalis segmenti abdom. 3:tii viridi-aeneus; series ante-apicalis foveolis paucis crassissimis nigris. Frons immaculata. Pronoti margo anticus et mesonotum viridi-aurata. Corpus parvum

76. *Chrysis Germari* nob. Europ. merid. et Malta.

Manipulus 2. Margo apicalis segmenti abdom. 3:tii l. nigro-aeneus l. cyaneus; series ante-apicalis foveolis multis mediocribus. Frons, pronotum et dorsuli areae laterales aurea. Corpus parvum

77. *Chrysis candens* Germ. Europ. merid.

Manipulus 3. Margo apicalis segmenti abdom. 3:tii immaculatus, dorso abdom. concolor.

A. Dorsulum crasse punctatum.

a) Postscutellum acute conicum. (Caput, pronotum et mesonotum aurea)

78. *Chrysis caerulipes* Fabr. Europ. med. et merid.

b) Postscutellum muticum convexum. (Pronotum et mesonotum aurea.)

1. Abdom. segm. dorsale 3:tium totum modice convexum, nec immersum nec callosum.

* Segmenti abdom. 3:tii series ante-apicalis foveolis minutis numerosis approximatis

79. *Chrysis Gyllenhalii* nob. Svecia.

** Segmenti abdom. 3:tii series ante-apicalis foveolis minutis numerosis approximatis

80. *Chrysis socia* nob. Europ. merid.

2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium disco obsoletissime transversaliter immersum, tum supra seriem lenissime vix conspicue callosum

81. *Chrysis dichroa* Kl. Eur. merid. et Asia min.

B. Dorsulum coriaceum. (Postscutellum gibbum obtusum. Pronotum et scutellum aurea)

82. *Chrysis uniformis* nob. Europ. maxime merid.

Tribus 2. Venter ig

Manipulus 1. Al

apsis rufiventris nob. Mus. Paykull.

Manipulus 2. Al

A. Abdom. segm. 3:tium

a) Abdomen politum sp

angulo obtuso, series *ysis austriaca* Fabr. Europa.

b) Abdomen confertissimu

arcuato-obtusum, series *ysis aurifrons* Kl. Graecia.

B. Abdom. segmentum 3:

a) Segmenti 3:tii margo

Segmentum abdo

distinctior l. *minysis bicolor* Dlbm. Europa

b) Segmenti 3:tii margo

1. Series punctorum

* Abdomen confertim modice *pyysis simplex* Kl. Europ. merid.

** Abdomen confertissime punctu

nicum l. potius tuberculiforme *ysis acrata* nob. Helvetia.

2. Series punctorum

* Abdomen confertim crasse pun

longiusculum, apice subanguste

acneo. Postscutellum conicum *ysis refulgens* Spin. Europ. merid.

** Abdomen confertissime punctu

tum 3:tium semicirculariter *arysis integrella* nob. Europa.

Subdivis. 2. Thorax aut

Tribus 1. Vertex, *pyysis cuprata* Hoffm. Sicilia.

Tribus 2. Vertex, *pyysis viridana* nob. Graecia.

Tribus 3. Abdomen

Manipulus 1. M

fo

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

pyysis Germari nob. Europ. merid. et Malta

Manipulus 2. M

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

ar

Manipulus 3. M

A. Dorsulum crasse punctu

a) Postscutellum acute *pyysis caeruleipes* Fabr. Europ. med. et merid

b) Postscutellum muticu

1. Abdom. segm. d

* Segmenti abdom. 3:tii series *pyysis Gyllenhali* nob. Svecia.

** Segmenti abdom. 3:tii series *pyysis socia* nob. Europ. merid.

2. Abdominis segme

supra seriem leni *pyysis dichroa* Kl. Eur. merid. et Asia min.

B. Dorsulum coriaceum. *pyysis uniformis* nob. Europ. maxime merid.

dricus basi apiceque truncatus, crebre subcrasse punctatus: punctura subreticulata viridis; pronoti truncatura antica nec non cavitas lateralis sterno proxima, dorsuli area intermedia et metanoti area postica cyanea. Pedes virides pubescentes ex uno alterove latere cyanescentes, calcaria pallida, tarsi testacei. Alae hyalinae, disco sordidae brunneo-subfumosae; venae firmae piceo-brunneae, cellula radialis elongato-lanceolata incompleta scil. summo apice anguste aperta; cellula discoidalis completa transversa rhombea. Abdomen longitudine capitis et thoracis simul sumtarum, longitudinale subrectangulare, basi truncatum et normaliter impresso-foveatum, apice obtusum l. lenissime arcuatum, dorso modice convexum et subcrebre punctatum, segmentum 1:um viride: ante marginem apicalem linea transversa abbreviata cyanea; segmenta 2:dum et 3:tium cyanea: illud apice fascia viridi lateralter ampliata, hoc ante seriem apicalem linea transversa viridi; venter basi viridis, apice viridi-cyaneus.

55. *Chrysis Jugum* Dlbm.

Mediocris $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata cinereo-pubescent laete viridis, abdominis segmentis 2:do macula utrinque et 3:tio fascia basali cyaneis, illa (segmenti 2:di) cum lineola basali angustissime cohaerente jugum formante; flagellis tarsisque fuscis, alis hyalinis disco levissime sordidis, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali regulari foveolis separatis aequalibus sublongitudinalibus.

Habitat in Caffria, a Dom. *J. Wahlberg* detecta; Mus. Reg. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Corpus sublineare confertim modice pun-

ctatum nitidum laete viride, pube cinerea adpersum. Caput orbiculatum superne convexum. Infra stemmata, inter oculos, cavitati faciali proxime, adest carinula laevissima nigro-fusca transverso-arcuata aream ex parte includens transversam nitidam subpolitam inaequalem vix punctatam. Cavitas facialis cyaneo-viridis confertissime transverse strigosa, lateribus albido-l. cano-sericeo-pilosa. Antennae basi cyaneo-virides nitidi, flagella robusta subbrevia cinereo-brunnea, propter pubem subtilissimam adpressam subopaca. Clypeus brevis politus sparse punctulatus, medio longitudinaliter carinato-convexus, ad centrum marginis apicalis subemarginato-truncatus, totus viridis: margine apicali nec non labro minuto apiculato nigro piceis. Mandibulae nitidae nigro-piceae, basi virides. Pronotum transverso-rectangulum: disco lineola mediana obsoletissima difficillime conspicua, utrinque macula parva viridi-aurea, truncatura antica concaviuscula polita pulchre purpurascenti-violacea, foveolis 2 discoidalibus notata. Margo pronoti posticus, suturae dorsuli 2 longitudinales alarumque tegulae cyanea; sternum sublaeve aut punctulis tantum paucis adpersum nitidissimum viride, in diverso situ luminis plus minus cyaneo-resplendens. Pedes cyaneo-virides nitidi largiter griseo-piloselli calcariibus pallidis, tarsis fuscis. Alae hyalinae venis brunneis; in anticarum cellulis radiali, cubitali et discoidali striae sordidae vix observantur; cellula radialis lanceolato-acuminata apice late aperta, vena cubitalis prius desinit quam vena radialis apici alae approximata. In alae anticae margine postico sub apice venulae transverso-medialis 2:dae adest punctum corneum picco-brunneum. Abdomen normaliter constructum, confertim modice punctatum et pun-

ctulatum nitidum laete viride; segmenti dorsalis 1:mi impressio basalis triramosa cyaneo-nigricans; segmenti 2:di margo basalis nigro-aeneus, utrinque macula lateralis rotundata coerulea cum margine baseos nigro-aeneo cohaerens formam jugi simulans; e centro marginis nigro-aenei excurrit in discum lineola subtilis coerulescens; segmentum 3:tium basi margineque apicali cyaneum, disco fascia viridissima, sub hac fascia (et ante summum marginem apicalem) nonnihil immersum propter seriem ante-apicalem; haec (series) regularis foveolis distinctis separatis aequalibus sublongitudinalibus 12; margo infra seriem convexiusculus sparse punctulatus, margo summus tenuissimus transverso-obtusius sub-arcuatus. Venter viridicyaneus apice fuscus.

56. *Chrysis hilaris* Dlbm.

Mediocris $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. modice punctata abdomine subtiliter punctulato, cinereo-pilosa laete cyaneo-viridis, antennis tarsisque concoloribus apice nigro-fuscis, alis hyalinis, anticis ad costam cellulae radialis fumosis, segmenti 3:tii serie ante-apicali irregulari foveolis numerosis ad latera evanescentibus.

Habitat in Americae New-York, Reverend. Dom. *Hoffmeister*, qui specimen amice donavit.

Observ. Habitu quodammodo simulans *Halictos* minores virides. Caput confertim modice punctatum pendulum, vertice convexo latum, totum largiter cinereo-fusco-pilosum. Carinula inter oculos transverso-arcuata, quam in praecedentibus distincta obvenit, haec species omnino caret; facies depressa confertim punctata, cavitas

facialis fere nulla. Antennae robustae elongatae filiformes cano-sericeo pubescentes; scapus totus, pedicellus et flagelli articuli tres basales supra virides, reliqua pars antennae nigro-fusca; flagelli articuli intermedii infra tumidiusculi. Clypeus magnus depresso-convexus nitidus punctatus viridis, margine apicali nigro-piceo truncatus. Mandibulae basi virides, apice piceae; oris partes inferiores brunneo-fuscae. Thorax convexo-depressus. Pronotum breve latum transversum - rectangulum depressum, subcrasse punctatum, antice leviter truncatum, truncatura concaviuscula confertim punctulata foveolis 2 centralibus politis; marginis postici anguli humerales magni versus tegulas deducti, unde ipse margo quasi rectangulariter emarginatus obvenit. Metanoti anguli postico-laterales magni conici. Pleurae confertim modice punctatae l. potius granulato-coriaceae; sternum subpolitum sparse punctulatum cyaneo-viride. Pedes concolores cinereo-pilosi, tarsi apice et toto margine infero nigro-fuscis. Abdomen longitudinale, sublineare scil. basi disco et apice fere aequaliter latum, basi apiceque obtusum, undique cyaneo-virescens nitidum, dorso confertim et fere subtiliter punctulatum, segmenti 1:mi impressio basalis simplex et mediocris nec ramosa; segmentum 3:tium convexum usque ad seriem ante-apicalem; haec irregularis, laevis (nec profunda) foveolis l. longitudinalibus l. rotundatis numerosis, disco distinctis, ad latera cum reliqua punctura confluentibus et hinc quasi oblitteratis; margo apicalis infra seriem depressus latiusculus (saltem non angustus) punctulatus obtusus leniter arcuatus; venter confertim et subtilissime pubescenti-punctulatus.

57. *Chrysis tarsata* Klug.

Parva $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. subangusta punctato-rugulosa griseo-pilosa cyaneo-viridis pedibus concoloribus, tarsis brunneo-testaceis, abdominis dorso aureo-viridi, margine anali nigro-aeneo, alis hyalinis.

Chrysis tarsata Klug in Museo Berolinensi 1847.

Habitat in Germania; species rarissima ad Berolinum a Cel. *Klug* detecta.

Observ. Magnitudo et statura valde similis individuīs minoribus *Chrysidis cyaneae*, at pictura et margine anali diversa. Totum dorsum corporis et mesopleurae punctato-rugulosa, superficies totius corporis sparse griseo-pilosa. Caput laete virens; facies pone antennis utrinque parce albido-subsericea. Antennae fuscae; scapus, pedicellus et flagelli articulus 1:mus viridi-micantes. Mandibulae apice laete et palpi brunnescentes. Pronotum cyaneum macula transversa magna utrinque ad sulcum medianum laete viridi. Mesonotum totum et mesopleurae viridia. Metanotum cyaneum. Sternum viride suturis et maculis cyaneis. Abdominis dorsum punctulato-rugulosum parum nitidum, aureo-viride et praesertim ad latera atque ad apicem segmentorum ex hoc colore micans; basis segmenti 1:mi cyanescens; margo apicalis segmenti 3:tii nigro-aeneus vix incrassatus, series ante-apicalis concolor e punctis profundiusculis irregularibus constituto; ceterum est segmentum 3:tium aequaliter depresso-convexum. Venter disco viridis, basi apiceque nigricans. Pedes virides micantes, tarsis brunneis 1. brunneo-testaceis. Alae subhyalinae venis fuscis; cellulis mediali et *discoïdali* 1:ma (hoc exemplum est in *Chrysidis* Genere rarissimum) completis, submediali 1:ma et 2:da nec non radiali subcompletis.

Sectio II. Corpus cyaneo-, viridi-, aeneo- et aureo-variegatum.

Divis. 1. Abdominis dorsum aureum, segmentum 1:mum viridi-cyaneum aut cyaneo-viride.

58. *Chrysis basalis* Dlbm.

Parva 1½ lin. decimal. long. angusta sublinearis confertim punctulato-coriacea parum nitida cyaneo-viridis, abdominis segmento 1:mo concolore, segmentis 2:do et 3:tio igneo-aureis, alis hyalinis cellula radiali incompleta.

Habitat in Algeria; D. *Rambur*, Mus. *Spinolae*.

Observ. Forte Mas. Affinis *Chrysidi Leachei*. Corpus largiter cinereo- et cano-puberulum. Caput et thorax confertim punctato- et punctulato-coriacea, punctis mediocribus et minutis. Frons et vertex convexiuscula. Cavitas facialis mediocris, superne vix transverse marginulata, secundum longitudinem mediam transverse confertim strigosa. Antennae normales basi virides, flagellis nigro-fuscis. Clypeus brevis depresso-planiusculus sparse punctulatus viridis nitidus margine apicali leniter emarginato-arcuato nigro-piceo, mandibulis et trophis concoloribus. Thorax convexus, dorsuli suturae 2 medianae basi nonnihil curvae. Tegulae cyaneae. Pedes virides tarsis fuscis. Alae hyalinae; venae brunneae; cellula radialis angusta lanceolato-acuminata, apice modice aperta; venae radialis apex costae appropinquatus sed cum hac non conjunctus. Abdomen latitudine thoracis, capite thoraceque simul sumtis vix brevius, ovale, apice nonnihil angustiore arcuato-obtusum, dorso modice convexum confertissime punctulatum; segmentum 1:mum viride impres-

sione baseos normali margineque summo apicali cyaneis, lineola mediana subtilissima elevata parum conspicua; segmenta 2:dum et 3:tium igneo-aurea, segmentum 3:tium totum convexum serie ante-apicali subimmersa: foveolis minutis ovatis l. rotundatis numerosis, intermediis distinctis, lateralibus obsoletis et cum reliqua sculptura confluentibus. Venter viridis cyaneo-resplendens.

Divis. 2. Abdominis dorsum aureum l. auratum; segmentum 3:tium cyaneum, nonnunquam transverse aureo- et viridi-striatum, — ante seriem apicalem — calloso-marginatum. Thorax cyaneus aureo-viridi maculatus.

59. *Chrysis incrassata* Spin. ♀.

Mediocris $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice punctata cyanea abdominis segmento 3:tio concolore, ante marginem callosum concaviusculo immerso, thorace aureo-viridi-maculato, abdominis segmentis duobus anticis confertim modice punctato-coriaceis purpureo-aureis, alis sordidis basi et apice hyalinis.

var. a. Pronotum (exceptis sulcis 3 cyaneis et truncatura antica subviolascente), dorsuli vittae 2 et scutellum aureo-viridia; vertex inter oculos, ante stemmata l. viridis l. aureo-viridis.

Chrysis incrassata Spinola Annal. de la Soc. Entomol. d. Fr. 1838. 454. 5.

var. b. Thorax cyaneus viridi-pictus; vertex concolor.

Chrysis integra Megerl. in Mus. Vienn. teste Kollar.

Habitat in Austria ad Vienn. Dom. *Megerle de Mühl-feld*, teste Dom. *Kollar* in Mus. Vienn.; in insula Corsica Dom. *Chiesi*, Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. in var. *a*. Ad habitum et sculpturam haud dissimilis *Chrys. bicolori*, sed structura abdominis segmenti 3:tii facillime distinguitur. Corpus robustum. Caput suborbiculatum. Vertex ubi stemmata jacent nigro-aeneus aut subviolascens, ad frontem et oculos laete subaureo-viridis. Antennae breves subtenues fuscae apice brunnescentes. Clypeus majusculus subtrapezinus, basi cyaneus, lateribus virescens, apice nigro-aeneus, disco parce punctatus: versus antennis convexus et versus apicem declivis, margo apicalis prominulus depressus transversus. Mandibulae cyanescentes, macula media viridi, apice laete brunnescentes. Pronotum parte collari nigro-aeneum aut nigro-violaceum, parte dorsali subaureo-viride foveis 3 cyaneis: mediana subtriangulari, posticis (utrinque unica) dorsulo propius longis lineari-lanceolatis sulciformibus. Dorsuli vittae 2 (1 in singulo lobo laterali), tegulae, scutellum, postscutellum ad utrumque latus et metanoti anguli postico-laterales laete viridia ex aureo splendentia; mesopleurae macula concolore. Scutellum et postscutellum crassius punctata distincte reticulata. Pectus punctulatum subcoriaceum nitidum cyaneum. Pedes cyanei; tibiae ad certum situm luminis nonnihil viridi-nitent; tibiae anticae latere interiore tarsique omnes brunnescentes. Abdomen purpureo-aureum: segmentis 1:mo macula basali triangula, 2:do margine basali 3:tioque toto cyaneis; segmentum 3:tium in centro: cavitatis, marginis callosi et marginis apicalis leviter viridi-micans, in disco hujus segmenti linea mediana subelevata polita. Venter cyaneus viride-irroratus.

60. *Chrysis cyanura* Klug. ♀.

Submagna robusta 3 lin. decimal. long. crasse punctata cyanescens abdominis segmento 3:tio concolore, ante marginem callosum concaviusculo-immerso, vertice thoracisque dorso aureo-viridi maculatis, abdominis segmentis duobus anticis crasse punctatis viridissime auratis, alis hyalinis, ad cellulae radialis marginem costalem sordidis.

Chrysis cyanura Klug Mus. Berolin. 1847.

Habitat in Rossia meridionali, a D. *Pallas* detecta; Mus. Berolin.

Observ. Praecedenti (*Chr. incrassatae*) major, robustior et sculptura crassiori, abdomine magis viride etc. facile dignota. — Caput longiusculum. Oculi ovati. Stemmata magna. Vertex latus et occiput irregulariter punctato-rugulosa cyanea; inter oculos stemmata et frontem plaga viridis; inter stemma anticum et frontis marginem superiorem lineolae longitudinales tres elevatae irregulares. Frons et clypeus cyaneo-virides. Antennae breviusculae, crassitie mediocres, scapus longus cyaneus, dorso leviter virescens; pedicellus et flagellum fusca, ille et hujus basis supra obsolete viridi-nitida; flagellum praeterea infra nec non apice testaceo-brunnescens. Clypeus ut in *Chr. incrassata* simillimus. Thorax crasse punctato-reticulatus. Pronotum lateribus cyaneum, supra aureo-viride impressionibus 3 cyaneis: mediana distinctiori subovata, reliquis ad marginem posticum utrinque sitis lanceolatis transversis minus profundis et hinc obsoletis. Dorsuli area mediana cyanea, leviter viridi irrorata, utraque area lateralis saturate aureo-viridis margine laterali cyaneo; scutellum viridi-reticulatum punctis omni-

bus cyaneis. Pectus et metanotum cyanea, hujus anguli postico-laterales et macula mesopleurarum discoidalis virides. Abdominis segmenta dorsalia duo antica simillime ita crasse punctata ut ipse thorax, a punctis et punctulis confertis subcoriaceo-rugulosa, nitida, saturate viridi-aurata vel aureo-virescentia; in segmento 2:do lineola mediana plana subpolita adest; macula basalis segmenti 1:mi, margo basalis segmenti 2:di tenuiter et totum 3:tium segmentum cyanea; hoc basi depresso-convexum et sparse crasse punctatum, tum transverse arcuato-concaviusculo-immersum et pone hanc immersitatem iterum incrassatum in marginem paullulum callosum et nonnihil virescentem; sub hoc callo observatur series ante-apicalis distinctissima e foveolis profundis circiter 15 — 20, quarum maxime lateralibus paullo minoribus orbiculatis, reliquis autem et plurimis majoribus subquadrangulis carinula intercedente separatis; margo apicalis proprius tenuis prominulus cyaneus, ad latera brunnescenti-subdiaphanus. Pedes cyanei, parum viridi-nitentes; tibiae apice tarsique toti brunneo-testaceae. Alae subhyalinae venis firmibus brunneis, cellulis: costali, mediali et discoidali 1:ma completis, submediali 2:da et radiali distincte incompletis scil. cellula radiali apice latissime aperta propter venam radialem parum curvam apiceque a vena costali late remotam; ad marginem costalem cellulae radialis et in limbo apicali umbra sordida observanda.

61. *Chrysis Humboldti* Dlbm.

Submagna robusta 3 lin. decimal. long. crasse punctata capite thoraceque cyaneo-viridibus aureo-irroratis, abdominis segmentis duobus anticis confertim crasse pun-

clatis purpureo-aureis, segmento 3:tio colore: cyaneo aureo et viridi transverse striato: tota parte basali depresso-convexo, alis hyalinis ad costam cellulae radialis sordidis.

Chrysura Humboldti Dlbm. Dispos. 1845. 6. 4.

Habitat in insula Rhodo, a D. *Hedenborg* detecta; Mus. Reg. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Quod magnitudinem *Chrysidis austriacae* proxima. Corpus robustum subcylindricum crasse punctatum, cano- et cinereo-pubescent. Caput orbiculatum confertim modice punctatum subrugulosum, ante et post stemmata l. viridi- l. viridi-aureo-irroratum. Vertex depresso-convexus. Cavitas facialis magna, superne per marginem elevatum stemmati approximatum limitata, infra marginem illum punctata, tum subtilissime transverse strigosa et punctulato-coriacea lateribus cano-sericeis. Antennae robustae cano-sericeo puberulae perbreves; scapus longissimus dimidiam flagelli longitudinem aequans, totus viridis; pedicellus, et articulus 3:tius elongatus, uno latere virides, altero fusci, reliqua pars antennae testacea. Frons et facies paullum angustiores quam in aliis speciebus, unde oculi nonnihil approximati obveniunt; oculi magni exserti ovals. Clypeus magnus irregulariter subtrapezinus viridis nitidus sparse punctatus et punctulatus, convexo-depressus, ante apicem area semicirculari declivi aureo-splendida, margo apicalis transversus leniter emarginato-arcuatus, margo basalis ad centrum (propter antennis) bis arcuato-emarginatus, angulis laterali-basalibus latis arcuato-obtusis. Mandibulae basi virides plus minus aureo-splendentes, apice brunnescentes; maxillae palpi labiumque brunnea. Thorax ovato-subcylindricus, confertim

crasse punctatus. Pronotum subgibbum supra viridi-cyaneum sulco mediano latiusculo, antice utrinque striola aut macula transversa l. laetius viridi l. aurea, postice utrinque juxta marginem sulco transverso obsoleto; truncatura antica polita violascens. Dorsuli area media virescenti-cyanea, areae laterales l. virides l. viridi-aureae et tantum margine laterali externo cyaneae. Scutellum et mesopleurae viridia aureo-irrorata, metanotum cyaneum l. viridi- l. aureo-irroratum. Sternum viridi-cyaneum. Pedes virides tarsis testaceis. Tegulae ovaes virides. Alae hyalinae, in cellulis radiali, cubitali et discoidali paullulum sordidae; venae brunneae; vena radialis ab apice alae longe remota, hinc cellula radialis laete aperta; haec ceterum sublanceolata; vena costalis mox post angulum venae radialis evanescit. Abdomen robustum, supra modice convexum, infra subplanum, ambitu subrectangulum, latitudine thoracis, longitudine capitis thoracisque simul sumtarum, segmenta dorsalia 1:mum et 2:dum purpureo - aurea, viridi - resplendentia, confertissime crasse punctato-rugulosa: punctis rotundis politis virescentibus, rugulis microscopice punctulatis aureo-purpurea; segmenti 1:mi impressio basalis et segmenti 2:di margo basalis violascentes limbo tenuissimo viridi; segmentum 2:dum duplo longius quam 1:mum, vix ultra, lineola mediana planiuscula antice distinctiore postice evanescente; segmentum 3:tium nonnihil majus quam 1:mum, parte basali depresso-convexum sparse punctatum subopacum saturate cyaneum: margo callosus mediam segmenti partem occupans et ab uno margine laterali in alterum extensus validus transversus-arcuatus, confertissime punctulatus nitidus viridi-aureus; reliqua pars segmenti-viridis; series ante-apicalis,

callum immediate sequens, regularis foveolis 20 profundis subaequalibus subovatis approximatis, particula apicalis (infra seriem) planiuscula sparse punctulata nitida, margo apicalis summus tenuissimus angustissimus fusco-brunneus transverso-obtusius, vix nisi obsoletissime arcuatus latitudine abdominis. Venter depresso-planus pube subtilissima adpressa cano-sericea adpersus, laete viridis ex aureo nonnihil resplendens.

Divis. 3. Abdominis dorsum aureum, plus minus viridi-micans; segmentum 3:tium concolor, nec nisi summo margine apicali rarius aeneo- aut purpurascenti-fusco, aut cyanescente.

Subdivis. 1. Thorax nunquam aureus nec aureo-fasciatus, sed aut viridis pictura cyanea aut cyaneus pictura aurato-viridi.

Tribus 1. Venter cyaneus aut viridis plus minus nigro-pictus.

62. *Chrysis transversa* Dlbm.

Latiuscula 2 $\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. crasse punctata cyaneo-viridis, abdomine obtuse subrectangulo l. subquadrato basi viridi, lateribus et ante apicem virescenti-aureo, segmento 3:tio brevi transverse subrectangulo, ante seriem apicalem leviter calloso-marginato, margine apicali transverso tenui, alis albo-hyalinis ad costam cellulae radialis incompletae limboque apicali sordidis.

Habitat in Asia minori; specimen unicum a D. Loew detectum.

Observ. Ad habitum nonnihil affinis *Chrys. fovea-*

tae (No. 93.). Corpus robustum crassum, antice postice-que transverso-obtusum, totum cinereo- et cano-pubescent pilosellumque, dorso crasse punctatum. Caput viride, pone stemmata et occipite cyanescens. Vertex modice punctatus subreticulatus. Antennae modice robustae breviusculae fuscae, scapus et flagelli basis nonnihil viridi-micantes. Clypeus mediocris transversus medio convexiusculus. Mandibulae piceae, basi macula viridi, ante apicem laete brunnescentes. Thorax crasse punctato-reticulatus viridis; pronotum fovea mediana subcontinua, antice truncatum: truncatura medio polita concaviuscula subaenea, utrinque parce punctulata nitida viridis; dorsuli area media cyanea viridi-irrorata, areae laterales virides intus subaureo-irroratae; scutellum, mesopleurae, discus post-scutelli et latera metanoti viridia; reliquae partes thoracis cyanae, plus minus viridi-nitentes. Abdominis segmentum dorsale 1:mum crasse punctatum viride, basi macula cyanea, apice utrinque ex aureo-viridi resplendens; segmentum 2:dum confertim at mediocrius crasse punctatum viridi-aureum, praesertim ad latera et in apice, basi macula subtriangulari violacea; segmentum 3:tium breve, obtuse transverso-subrectangulum l. late et breviter subtrapezinum, inaequale: basi linea marginali violacea sparse punctatum, tum transverse concaviusculo-immersum punctato-coriaceum cupreo-aureum et deinde paullulum incrassatum in marginulum subcallosum viridi-auratum; series ante-apicalis sub hoc immediate sita e punctis et foveolis mediocribus orbiculatis numerosis constituitur; margo apicalis tenuis, paullulum prominulus, late transversus, vix nisi lenissime et inaequaliter curvus, utrinque arcuato-obtusus. Venter viridis, pedes concolores tarsis

fuscis. Alarum venae et cellulae omnino ut in *Chr. cyanura*, at vena radialis magis curva et apertura cellulae radialis minus lata.

63. *Chrysis gastrica* Klug. ♀.

Oblonga 3 lin. decimal. long. et ultra, modice robusta, antice crasse punctato-reticulata cyaneo-viridi-irrorata, abdomine punctulato-coriaceo viridissime aurato, segmentis 2:do et 3:tio fasciola basali nigro-aenea, segmento 3:tio mediocri semilunato, ante seriem non calloso, margine apicali incrassato non sulcato, alis hyalinis disco sordidis, cellula radiali incompleta.

Spintharis gastrica Klug Mus. Berolin.

Habitat in Lusitania, D. *Hoffmannsegg*; Mus. Klug.

Observ. Habitu fere Chryside integrae similis, licet major, robustior et aliter sculpta pictaque. Caput cyaneum: vertice et occipite modice punctato-reticulatis viridi-irroratis. Antennae crassiusculae subbreves, basi virescentes, medio fuscae, apice brunnescentes. Clypeus subbrevis viridis, medio convexiusculus, margine apicali transverso. Mandibulae ut in *Chr. transversa*. Thorax longiusculus minus crassus, cyaneus, supra subaureo-viridi-irroratus; pronotum antice truncatum: truncatura cyanea, parte colliformi aureo-viridi, spatio centrali politissimo aeneo. Abdomen ovato-oblongum confertim punctato-coriaceum, viridissime aureum, segmenta 2:dum et 3:tium in margine basali fasciola lanceolata nigro-aenea apice aureo-marginata; segmentum 3:tium mediocre semilunatum, modice depresso-convexum, disco vix nisi quam lenissime transverse immersum, series ante-apicalis e foveolis parvis orbiculatis hinc inde subconfluentibus con-

stituta; margo apicalis nonnihil incrassatus aureus. Venter cyaneus, lineola mediana et margines segmentorum virescentes. Alae hyalinae; in cellula radiali ad costam et stigma, nec non in disco cell. discoidalis, cubitalis et submedialis 2:dae umbra sordida observatur; venae alarum firmae brunneae; cellula radialis apice subanguste aperta. Pedes l. cyaneo-virides l. viridi-cyanei, tarsis testaceo-brunneis.

64. *Chrysis sulcata* Dlbm.

Oblonga $2\frac{1}{2}$ —3 lin. decimal. long. subrobusta, antice punctato-reticulata cyaneo-viridi-variegata, abdomine ovali confertim punctato et punctulato igneo-aureo, segmentorum 2:di et 3:tii marginibus basalibus nigro-aeneis, segmento 3:tio magno semicirculari modice convexo, margine apicali infra seriem incrassato distincte transverse sulcato, alis hyalinis disco sordidis, cellula radiali incompleta, postscutello conice prominulo.

Chrysura sulcata Dlbm. Dispos. 1845. 7. 6.

Habitat in Sicilia: D. *Kollar* Mus. Vienn.; — in insula Rhodo, mense Majo, D. D. *Hedenborg* et *Loew*.

Observ. Caput, thorax et pedes largiter cano- et cinereo-fusco-pubescentia. Caput mediocre, rotundato-subcubico-triangulare viride, vertice convexo-depresso confertissime punctato- et punctulato reticulato; cavitas facialis obsoleta, superne cum fronte confluens: carinula illa limitativa omnino carens, tota confertissime punctulato-coriacea. Antennae mediocres; scapus, pedicellus et articulus 3:tius virides, articuli reliqui omnes nigro-fusci. Clypeus subbrevis transversus viridis, disco longitudinaliter convexiusculus, utrinque leviter immersus, margine

apicali leniter emarginato-truncatus, toto margine apicali et laterali piceo-brunneus. Mandibulae et partes oris inferiores concolores. Thoracis dorsum et latera confertim modice punctato-reticulata parum nitida; pronotum transverso-rectangulum sulco mediano lanceolato postice abrupto, truncaturae anticae spatium centrale politum; dorsuli suturae 2 discoidales rectae nigro-violascentes; postscutellum crassissime punctatum, obtuse conicum, horizontaliter prominulum; sternum et pedes viridia, sparse punctulata nitida, tarsis nigro-fuscis. Alae hyalinae, in cellulis discoidali, cubitali et ad costam cellulae radialis sordidae; tegulae convexae ovaes virides nitidae sparse punctulatae; venae piceo-brunneae, vena radialis apici alae approximata sed cum eodem non connata cellulam radialem lanceolato-acuminatam apice apertam et incompletam linquens. Abdomen ovale longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, dorso modice convexum igneo-aureum, confertim et crasse et subtiliter punctatum scil. punctis magnis et minutis mixtis; segmenti 1:mi impressio basalis normalis nigro-aenea postice lineola peripherica viridula; segmentorum 2:di margo basalis, 3:tii margo basalis et summus apicalis etiam nigro-aenei; segmentum 3:tium modice convexum, totum punctis minoribus crebre obsertum, series ante-apicalis aliis distincte aliis obsoletius immersa: foveolis parvis nigris rotundatis, mediis plerumque distinctis, lateralibus interdum l. confluentibus l. omnino oblitteratis; paullo infra hanc seriem est segmenti particula apicalis veluti deflexa l. inclinata, praestans superne: quasi carinulam transversam laevissimam; inter hanc obsoletam carinulam et summum marginem apicalem restat spatium transverso-lineare arcuatum

concaviusculo-depressum confertissime punctulato-coriaceum, sulcum simulans; hoc tamen spatium sulciforme valde varians observavi; scil. in aliis distinctissimum, in aliis minus explicatum et hinc obsoletum. Venter viridis aut cyaneus nigro-maculatus.

65. *Chrysis varicornis* Spin.

Oblonga vix 3 lin. decimal. long. subrobusta, irregulariter confertim et punctata et punctulata subcoriacea, cyaneo-viridi-variegata, abdomine ovali igneo-aureo, segmenti 2:di margine basali nigro-aeneo, segmento 3:tio magni semicirculari depresso-convexo, margine apicali infra seriem leviter incrassato, alis hyalinis disco sordidis cellula radiali completa, postscutello conico prominula, antennarum flagellis medio testaceis.

Chrysis varicornis Spinol. Annal. d. l. Soc. Entomol. d. Fr. 1838. 449. V.

Habitat in Hispania, D. *Chiliani*; — in Aegypto, D. D. *Fischer* et *Waltl*: Mus. *Spinolae*.

Observ. Simillima *Chrysid*i sulcatae et forte ejus mas. Dignoscitur: antennarum articulis a 3:tio usque ad penultimum numeratis flavo-testaceis nigro fusco-marginatis, capite et thorace parum nitidis, sculptura thoracis et capitis subtiliori, confertiori et subcoriacea, alarum cellula radiali completa (itaque apice clausa nec aperta), abdomine confertissime subtiliter punctato: segmenti 3:tii margine apicali leviter incrassato, spatio autem illo sulciformi, quod in eodem margine *Chrysid*i sulcatae nuper antea descripsimus, l. obsoletissimo et rudimentario l. omnino oblitterato.

Tribus 2. Venter igneo-pictus.

Manipulus 1. Abdominis segmenti dorsalis
3:tii margo apicalis infra se-
riem paullulum incrassatus.

66. *Chrysis rufiventris* Dlbm.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim irregulari-
ter punctata et punctulata subcoriacea cyaneo-viridis,
abdomine undique igneo-aureo, alis hyalinis disco sor-
didis, cellula radiali completa, postscutello conico.

Specimen unicum e Collectione Paykulliana Musei
Reg. Acad. Scient. Stockholm. communicavit D. *Boheman*,
patria non indicata.

Observ. Simillima *Chr. varicorni* Spin., et forsitan
hujus varietas? tamen dignoscitur corpore brevior et
angustior, antennarum flagellis nigris, sculptura thoracica
minus crassa, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali
irregulari foveolis profundioribus, ventre igneo, etc.

Caput, thorax, pedes et alae omnino ut in *Chryside*
varicorni; antennae autem breviores, nigro-fuscae, scapo
solo cyaneo-viridi; cavitas facialis superne carinula trans-
versa caret, adeoque a fronte non separata. Oculi mi-
nores quam in *Chr. varicorni* et magis distantes. Ab-
domen eandem formam, sculpturam et picturam in dorso
praebet quam apud *Chr. sulcatam*; at segmenti 3:tii series
ante-apicalis diversa et irregularis medio per carinulam
brevissimam depresso-planam interrupta, utrinque foveolis
6—8 profundioribus nigris invicem fere alternatim con-
fluentibus, margo apicalis infra hanc seriem omnino ut in
Chryside sulcata constructus; venter igneo-auratus splen-
didissimus marginibus segmentorum piceo-nigris.

Manipulus 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis laevis muticus, non incrassatus.

- A. Abdominis segmentum dorsale 3:tium apice parumper angustius quam basi (margine apicali subtransversum).

67. *Chrysis austriaca* Fabr. ♂♀.

Magna 3 — 4 lin. decimal. long. robusta confertim irregulariter punctata subcoriacea viridi-cyanea fronte immaculata, abdomine subpolito sparse punctato: segmenti 3:tii serie ante-apicali distincta foveolis parvis orbiculatis numerosis, margine apicali transverso utrinque angulo obtuso, cellula radiali subcompleta.

Chrysis austriaca Fabr. Piez. 173. 15. secundum exemplar *typicum*, quod e Collectione *Megerlei* Mus. Vienn. amice communicavit D. Kollär.

Chrysis austriaca Fabr. ♀ secund. specimen, quod in Collectione *Fabriciana* Mus. Kiel. aestate 1847 examinavi.

Chrysis ignita Fabr. var. Ent. Syst. 2. 241. 10. in Descriptione.

Chrysis refulgens Fabr. ♂ secundum specimen, quod in Collectione *Fabriciana* Mus. Kiel. aestate 1847 examinavi.

Chrysis inermis Zett. in litteris.

Habitat per plurimas Europae regiones passim; Galliae: D. *Latreille* Mus. *Spinolae*, Helvetiae: D. *Kriechbaumer*, Austriae: D. *Megerle von Mühlfeld*; Germaniae: D. D. *Loew*, *Sturm* et *Zeller*; Daniae: D. *Westermann*; Sveciae: D. D. *Fallén* et *Zetterstedt*, Scaniae mihi obvia.

Observ. Affinis et similis *Chryside bicolori*; at dignoscitur: capite ad mandibulas subaeque lato ac ad verticem, abdominis segmento 3:tio apice solummodo parumper angustiori quam basi, serie anteapicali plerumque distincta, margine apicali utrinque angulo obtuso, etc.

Corpus robustum submagnum cano- et fusco-pubes-
cens. Caput et thorax confertim irregulariter punctato-
rugosa coriacea parum nitida saturate cyanea. Caput
subquadratum, scil. ad mandibularum basin vix angustius
quam ad verticem, subtus utrinque angulo occipitali mu-
nitum; vertex convexiusculo - depresso - planus. Cavitas
facialis laevis (non profunda), planiuscula, superne libera
(nec per carinulam transversam a fronte separata). Oculi
mediocres l. potius subparvi. Antennae robustae, ♀ lon-
gitudine mediocres, ♂ nonnihil longiores, utriusque sexus
nigro-fuscae, scapo pedicelloque cyaneo-viridibus. Cly-
peus submagnus transversus subtrapeziformis sparse pun-
ctulatus, cyaneus plus minus viridi-pictus, convexo-sub-
carinulatus, margine apicali truncato, laterali obliquo lae-
vissimis nitidis subtilissime coriaceis nigro-piceis; man-
dibulae hujus coloris robustae nitidae, basi viridi- aut
viridi-aeneo picta, apice bidentatae. Palpi et ligula ni-
gro-fusci, maxillae et mentum viridi-aenescentes. Thorax
subcylindricus, supra convexo - depressus l. vice versa;
pronoti truncatura antica subperpendiculariter declivis non
concaviuscula; pronoti margo anticus (mox post trunca-
turam) virescens sulco mediano postice abrupto; dorsuli
suturae 2 medianae profundae crenulatae nonnihil curvae,
areae laterales disco virides nitidiores. Metanoti anguli
postico-laterales mediocres. Pedes viridi-cyanei, calca-
ribus subtestaceis tarsis fusco-brunneis. Alarum tegulae
cyaneo-virescentes ovaes. Alae hyalinae, in cellulis ra-
diali, cubitali et discoidali plus minus sordidae; venae
firmae piceo-brunneae; cellula radialis magna lanceolata
subcompleta scil. vena radialis mox ante apicem alae
subtiliter desinit cellulam linquens angustissime apertam.

Abdomen robustum sublineare, longitudinem capitis thoracisque simul sumtorum vix aequans, depresso-convexum nitidum aut nitidissimum et tunc subpolitum, in aliis confertim, — in aliis et plurimis sparse modice punctatum et punctulatum igneo-aureum; segmenti 3:tii series antepicalis rarius obsoleta plerumque distincta, foveolis parvis orbiculatis numerosis, margo apicalis late transversus, laevisse arcuatus utrinque angulo distincto obtuso, margo lateralis obliquus. Venter depresso-planus l. totus unicolore igneus l. nigro- et igneo-maculatus, sparse pilosopunctulatus.

68. *Chrysis aurifrons* Klug.

Mediocris 2— $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim irregulariter punctulato-coriacea; capite antice abdomineque virescenti-aureis, hoc confertim punctulato-coriaceo, segmenti 3:tii serie ante-apicali obsoleta foveolis minoribus haud paucis at sub-oblitteratis, margine apicali lato-obtusissime transverso-arcuato, cellula radiali incompleta.

Chrysis aurifrons Klug Mus. Berolin.

Chrysis integra var. *chrysocephala* Mus. *Spinolae*.

Habitat in Italia, Mus. *Spinolae*; in Asia minori teste D. Loew, qui specimen mense Aprilis 1841 lectum communicavit.

Observ. Habitu similis *Chrysidi integrellae*; at pictura capitis, sculptura et proportionem segmenti 3:tii valde diversa. — Corpus cano-pilosum. Caput pone stemmata et in occipite cyaneum, antice a stemmatibus posticis usque ad clypei marginem apicalem auratus, at color aureus superne saturatior, inferne magis virescens.

Vertex modice punctulato-subreticulatus. Antennae mediocres crassiusculae fuscae, basi virescentes. Clypeus submediocris aureo-viridis inaequalis, margine apicali summo nigro-aeneo sub-undulato transverso. Mandibulae piceae, basi virescentes. Palpi graciles fusci. Thorax modice punctatus et punctulatus, coriaceus subopacus violascenti-cyaneus; margines pronoti, dorsuli utraque vitta lateralis, scutelli discus, metanoti anguli laterales et pleurae viridia. Pronotum antice sulco mediano distincto. Abdomen mediocre, dorso modice punctato-coriaceum virescenti-aureum nitidum modice convexum; segmentum 3:tium mediocre, totum modice convexum, apice late transversum utrinque arcuato-obtusum; series ante-apicalis levis et obsoleta e punctis parvis rotundis constituta; venter igneus viridi- et nigro-maculatus. Pedes virides, tibiis latere exteriori aureo-nitidis, tarsis brunneis. Alarum cellula radialis subcompleta, triangulariter lanceolata; vena radialis in disco angulum subrectum format.

B. Abdominis segmentum dorsale 3:tium apice distincte et conspicue angustius quam basi.

a) Abdom. segmenti 3:tii margo apicalis ad medium transversus.

69. *Chrysis bicolor* Dlbm. ♂♀.

Mediocris aut magna $2\frac{1}{2}$ —4 lin. decimal. long. fusco-et cano-pubescent et pilosella, confertim l. modice l. subcrasse punctata viridi-cyanea, abdomine igneo-aureo plus minus viridi-resplendente confertim punctato aut punctulato nitido aut coriaceo-subopaco, segmenti 3:tii serie ante-apicali variante l. distincta l. obsoleta l. ob-

soletissima l. omnino oblitterata, alis hyalinis disco normaliter sordidis, cellula radiali l. completa l. subcompleta l. incompleta.

Chr. bicolor Dlbm. Mon. Chr. 1829. 10. 6.

Chr. flammea Pallas in Manuscript. secund. Klug. Mus. Berolin.

Chr. mutica Klug Mus. Berolin.

Chr. austriaca Zett. Ins. Lapp. 466. 6. Nota.

Habitat per maximam partem Europae, a regionibus littoralibus maris mediterranei usque in Lapponiam maxime borealem, parce aut raro. Intra Scandinaviam in floribus Umbellatarum montis Omberg Ostro - Gothiae d. 22. Julii 1835, in insula Furillen juxta Gottlandiam d. 21. Julii 1841, in Helsingia d. 23. Augusti 1840 in foliis Alni, in jugo alpino Norrwegiae juxta Lewangersfjord in foliis fruticum 2—3. Julii 1840. D. Zetterstedt et mihi obvia. *Metamorphosin* subit in *Osmiae nigriventris* nido, ubi larva vitam gerit parasiticam aut saltem pseudoparasiticam. Scil. in *nota*, quam Ins. Lapp. 466. 6. allegavit Cel. *Zetterstedt*, vidimus se, quum ad Kjellunge Gottlandiae d. 26. Julii nidum *Osmiae nigriventris* Nyland. (= *Anthophorae nigriventris* et *inermis* Zett. Ins. Lapp.) detegit, omnes cellulas ejusdem nidi folliculatas aperuisse et in singulo folliculo imaginem *Osmiae* memoratae completam invenisse, in unius autem cellulae folliculo, quum hunc aperuit, specimen vivum et completum *Chrysidis bicoloris* nob. (= *Chrysidis austriacae* Zett., non Fabr.) deprehendisse. Eundem nidum atque specimen *Chrysidis* ibidem deprehensum mihi dono dedit Illustr. detector. Folliculus, in quo *Chrysis* inclusa fuit, folliculis *Osmiarum* simillimus.

Observ. Magnitudo corporis et sculptura abdomi-

nis, praecipue vero hujus series ante-apicalis in hac specie ita variant, ut variationes tamquam diversae species facile existimentur. Sed per examen scrupulosum multorum *Chrysidis bicoloris* individuorum, quae Amici et Cultores Scientiae e regionibus Europae diversissimis comparandi caussa miserunt, mihi contigit formas sculpturae unam in alteram ita sensim transgredientes observare, ut mihi persuasum sit illas pro speciebus diversis determinandis materiem plane nullam praebere. Nec a ratione cellulae radialis vacillante, tali scopo attingendo notae constantes erui possunt. Tunc nihil aliud restat nisi magnitudo, quae, ceteris paribus, sola per se ad species unius ejusdemque Generis distinguendas nullo modo sufficit.

Chrysis bicolor valde affinis et similis est *Chryside austriacae*; at, praeter alias notas, mox dignoscitur: abdominis segmenti dorsalis 3:tii margine apicali distincte et conspicue angustiore quam margine basali, capite ad mandibulas angustiore, cellula radiali et abdominis serie ante-apicali ad formam variantibus, metanoti angulis postico-lateralibus majoribus quam in *Chryside austriaca*, etc.

Corpus in exemplaribus nuper exclusis aut non detritis largiter cinereo-fusco et cano-pubescens. Caput rotundato-triangulum, confertim modice punctatum aut punctulatum, rugosum aut rugulosum subopacum l. parumper nitidum, cyaneum et laeviter viridi-pictum aut virescens et cyaneo - pictum. Vertex et frons convexiusculo - depressa. Ad utrumque stemma supremum adest macula minuta nitida. Cavitas facialis concaviusculo-depressa punctulato-coriacea subgranulata opaca, superne

libera (non marginata), medio sulculo longitudinali obsoleto nitidiori subpolito. Clypeus transverso-subtrapezinus punctatus, medio subcarinato convexus, cyaneus viridi-micans aut aeneo-viridis, marginibus laterali et apicali piceis, hoc subemarginato-truncato. Mandibulae robustae, basi virescentes, apice piceae. Antennae normales, apice nigro-fuscae, scapo pedicello et articulo 3:tio cyaneo-viridibus. Thorax subcylindricus capite non latior, confertim modice punctatus et punctulatus: punctura aliis magis regularis et tunc saltem in antica parte subreticulata, aliis minus regularis ad formam rugulosam plus minus appropinquans, aliis denique irregularis et in formam coriaceam abiens, hinc igitur fit thorax in aliis nitidus, in aliis vix nitidus, in aliis subopacus; pronoti sulcus medianus sublanceolatus postice abruptus, truncatura antica obliqua; dorsuli suturae 2 medianae profundae crenatae subrectae; postscutellum basi fovea centrali magna; metanoti anguli postico-laterales normales; color thoracis plerumque cyaneus; pronoti linea transversa indeterminata aut maculae 2 indeterminatae, utraque area lateralis in disco, scutelli discus, maculae et striae metanoti pleurarumque viridia; aliis vero thorax maxima ex parte virescens pictura cyanea. Pedes cyaneo-virides aut viridi-cyanei calcaribus testaceis, tarsis fuscis. Tegulae ovaes viridi-cyaneae subnitidae sparse punctulatae. Alae hyalinae in cellulis: radiali ad costam, cubitali, discoidali et submediali plus minus sordidae; venae firmae piceae, radialis apex l. cum costa distinctissime conjuncta, l. costam vix attingens, l. a costa paullulum remota; hinc cellula radialis, quae lanceolato-acuminata apud omnes est, l. completa l. subcompleta l. aperta et omnino in-

completa. Abdomen ellipticum sublineare, dorso depresso-convexum modice punctatum et punctulatum, interstitia scil. punctulis minutis adspersa, unde superficies dorsalis magis l. minus confertim punctata, et propter sculpturam aut vagam aut confertam magis l. minus coriacea et magis l. minus nitida obvenit, segmenta plerisque purpureo-aurea, nonnullis igneo- aut coccineo-aurea, magis l. minus intensive viridi-splendentia, ad certum situm luminis lineola mediana subelevata inter basin et partem apicalem segmentorum observatur; segmenta 2:dum et 3:tium margine basali nigro-aenea; segmentum 3:tium minus convexum quam in *Chr. austriaca*, confertius sculptum, punctato- et punctulato-coriaceum, series ante-apicalis ita varians: a) *distincta* foveolis numerosis circiter 20 parvis irregularibus hinc inde confluentibus, tunc margo apicalis infra seriem latiusculus depressus, b) *obsoleta* foveolis multis oblitteratis at per lineam transversam immersam semper determinanda, c) omnino *oblitterata*, quo in casu totum segmentum convexo-depressum et undique aequaliter punctato- aut punctulato-subcoriaceum, vestigio seriei ante-apicalis hujusque foveolarum carens; margo segmenti 3:tii summus in omnibus arcuatus et medio transversus, unde arcus plus minus depressus obvenit; venter confertim punctulato-coriaceus pubescens igneus nigro-maculatus.

b) Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis perfectissime arcuatus.

70. *Chrysis simplex* Klug. ♀.

Magna 3 lin. decimal. long. robusta pubescens et pilosella, capite ad mandibulas lato thoraceque confertim

irregulariter punctatis subrugulosis viridi-cyaneis, post-scutello convexo mutico, abdomine confertim punctulato-coriaceo subruguloso plus minus nitido rubro- aut virescenti-aureo, segmenti 3:tii serie ante-apicali obsolete-tissimo subobliterato, cellula radiali incompleta apice anguste aperta.

Chrysis simplex Klug Mus. Berolin.

Chrysis integra var. major Spinol.

Habitat in Europa meridionali rarius; in Graecia D. Friwaldsky, Mus. Spinolae.

Observ. Quoad capitis structuram *Chrysid* *austriacae* affinis, sed abdominis sculptura et colore facillime distinguenda. — Corpus robustum cano-cinereoque pubescens et pilosellum. Caput magnum subquadratum, ad mandibulas vix minus latum quam ad verticem, confertim punctulato-rugulosum subgranulosum, fusco- et cano-pilosum, vertex et frons lati convexo-depressi viride-cyanei; facies concaviusculo-plana viridis. Antennae breves proportionales; scapus pedicellus et articulus 3:tius infra cyanei, supra virides, ceteri articuli nigro-fusci. Clypeus latus transversus subtrapezinus inaequalis depressus sparse punctatus nitidus subaurato-viridis, margine apicali piceo: ad latera oblique ad centrum recta truncato. Mandibulae robustae piceae, extus longitudinaliter sulcatae, quiescentes fere recta transverse jacent et ex parte sub clypeo absconditae. Thorax robustus confertim punctatus et punctulatus coriaceus parum nitidus, cyaneus: pronoti margine et postico indeterminate, dorsuli arcis lateralibus disco, scutelli et postscutelli disco, metanoti utraque parte postico-laterali mesopleuris-que plus aut minus virescentibus. Pronotum transversio-

rectangulum, punctato-subreticulatum sulco mediano lanceolato minus determinato abrupto; truncatura antica subperpendicularis: foveola centrali politissima nigro-picea. Dorsuli suturae 2 medianae subrectae crenulatae nigricantes. Punctura scutelli crassior quam ceterarum thoracis partium. Metanoti anguli postico-laterales robustae, magnitudine mediocres. Pedes virides, uno alterove latere cyanescentes aut aenescentes, calcaribus testaceis, tarsis brunneis. Alarum tegulae ovaes viridi-cyaneae nitidae sparse punctatae. Alae hyalinae in cellula radiali ad costam leviter sordidae; venae firmae piceae; cellula radialis elongata lanceolata apice anguste aperta. Abdomen robustum ovale, latitudine mesothoracis, at capite thoraceque simul sumtis longius, confertissime punctulato-coriaceum sericeo-nitens, viridi- aut purpureo-aureum, segmenti 1:mi impressio basalis semicircularis et segmenti 2:di margo basalis nigro-aenescentes; in disco segmentorum 1:mi et 2:di carinula mediana levissima planiuscula subpolita ad certum situm luminis observatur. Segmentum 3:tium totum aequaliter convexum, series ante-apicalis fere oblitterata, tantummodo ut vestigium hujus considerari potest linea immersa obsoleta transverso-arcuata foveolas nonnullas obsoletissimas fovens; margo apicalis summus nigro-piceus perfecte convexo-arcuatus. Venter planus confertissime et subtiliter punctulato-coriaceus, punctulis segmenti 2:di obliquis, segmento 1:mo basi utrinque punctis nonnullis crassis adperso, igneo-auratus marginibus segmentorum violascentibus.

71. *Chrysis aerata* Dlbm. ♀.

Oblonga robusta $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice pun-

ctata, antice fusco-hirtella, aenescenti-viridis abdominis dorso confertissime punctulato-coriaceo subopaco aureo-coccineo, apice anguste arcuato; serie ante-apicali irregulari foveolis numerosis obsoletis sublinearibus, ventre concaviusculo igneo nigro-maculato, alis hyalinis disco et ad costam nonnihil sordidis, cellula radiali subcompleta, postscutello obtuse conico subtuberculiformi.

Habitat in Helvetia, ad *St. Luzi* ab oculatissimo Doctore *Kriechbaumer* d. 13. Junii 1847 detecta et mihi benigne communicata.

Observ. Valde similis et affinis *Chryside caerulipedi* (No. 78), at sculptura et pictura facillime dignoscitur. Caput et thorax saturate viridia, vertice et thoracis dorso in colorem aeneum vergentibus. Caput rotundato-triangulum, prothorace distincte latius, sparse fusco- et cano-hirtellum, confertim modice punctato-rugulosum; vertex convexo-depressus; stemmata magna brunneo-testacea pellucida; cavitas facialis planiuscula confertius punctulato-coriacea, spatio mediano subtilius punctulato. Antennae mediocres nigro-fuscae: scapo toto, articulisque 3:bus proxime sequentibus supra, virescentibus. Clypeus et mandibulae ut in *Chryside caerulipedi* constructa et colorata; mandibulae tamen robustiores. Thorax nitidus parce fusco-hirtellus coriaceus modice punctatus et punctulatus, scil. puncta majora et punctula minuta confertim mixta; pronotum antice foveola centrali; dorsuli suturae 2 medianae lenissime curvae fuscae crenulatae; postscutellum obtuse conicum l. potius in centro tuberculiforme crasse punctato-reticulatum, basi fovea centrali. Pedes aeneo-virides tarsi fuscis. Alarum tegulae aeneo-virides. Alae hyalinae, in alarum anticarum cellulis basalibus et

medianis praecipue vero ad costam cellulae radialis ad-sunt umbrae brunneo-fumosae. Abdomen ut in *Chryside caerulipedi* constructum; segmenta dorsalia aureo-coccinea, confertissime punctulato-coriacea et subgranulosa, hinc minus nitida et fere opaca, lineola mediana subtilis et elevata ad certum situm luminis continua videtur per omnia segmenta; segmentum 3:tium apice anguste arcuatum, in regione ubi series jacet nonnihil immersum, margo apicalis depressus nonnihil humilior quam reliqua pars segmenti, series ante-apicalis irregularis foveolis numerosis obsoletis leniter impressis linearibus. Venter eandem structuram et picturam praebet quam apud *Chrysidem caerulipodem*.

72. *Chrysis refulgens* Spinol. ♀.

Maxima 4 lin. decimal. long. robusta pubescens, capite normali thoraceque confertim punctato-subreticulatis cyaneis viridi-pictis, raro totis viridibus, postscutello conico, abdomine confertim modice punctato purpureo-aureo viridi splendente, segmento 3:tio mox supra seriem subcalloso-marginulato, serie ante-apicali distinctissima, cellula radiali incompleta apice anguste aperta.

var. *a.* Caput et thorax cyanea, leviter viridi-picta, abdomine purpureo-aureo.

Chrysis refulgens Spin. Ins. Lig. Tom. I. 8. No. 4. Tab. I. fig. III. secundum specimina typica, quae Illustr. *Spinola* e Museo suo mihi benigne communicavit.

Chrysis scutellata Panz. teste *Spinola* in litteris.

var. *b.* Caput et thorax viridia, abdomine viridi-aureo.

Habitat in Europa meridionali et Asia minori parce aut raro; Dalmatiae: D. *Dahl*, Mus. Vienn.; Italiae ad Genuam a D. *Spinola* primum detecta; etiam in Russia

meridionali observata, ut fertur; in Asia minori ad Pataramense Majo a D. *Loew* lecta.

Observ. var. *a*. Species eximia et elegans, forte maxima individua hujus Phalangis praestans. Caput rotundato-triangulare pendulum, cyaneum confertim punctulatum subrugulosum opacum; vertex et frons convexo-depressa; oculi subparvi at valde exserti; facies concaviusculo-plana, coriaceo-granulosa, sulculo mediano pone antennas subtili polito violascente aut virescente. Antennae mediocres nigro-fuscae, articulis 3:bus basalibus cyaneis plus minus virescentibus. Clypeus mediocris subquadratus longitudine paullo latior, depressus inaequalis punctulato-coriaceus, cyaneus l. plus minus virescens, margine apicali summo piceo. Mandibulae robustae piceae, basi macula viridi-cyanea. Thorax coriaceus, punctato-reticulatus saturate cyaneus: pronotistriolae transversae indeterminatae, striola longitudinalis in dorsuli utraque area laterali, margines postici et laterales scutelli postscutellique, nec non maculae metanoti postico-laterales virescentes. Pronotum transversorectangulum; truncatura antica subperpendicularis leviter concaviuscula, fovea centrali politissima nigro-violacea, margo posticus emarginato-subarcuatus. Dorsuli suturae 2 medianae paullulum curvae crenulatae nigrae. Postscutellum obtuse conico-prominulum. Metanoti anguli postico-laterales robusti lati, obtuse triangulares, ad longitudinem mediocres. Pedes cyaneo-virides aut viridi-cyanei, calcaribus brunneo-testaceis, tarsis fuscis. Alae hyalinae; anticae disco ample et saturate brunneo-fumatae; tegulae ovaes confertim punctulatae viridi-cyaneae aut vice versa subnitidae; venae firmae piceae; cellula radialis lanceolata

incompleta apice modice aperta, vena radialis ab alae apice paullulum remota. Abdomen magnum, capite thoraceque simul sumtis $\frac{1}{4}$ nisi $\frac{1}{3}$ longius, robustum ovale dorso depresso-convexum, confertim punctatum nitidum purpureo-aureum, basi lateribusque plus minus viridiresplendens, impressio basalis segmenti 1:mi parva semilunata nec non margines basales segmentorum 2:di et 3:tii nigro-aenescens; carinula mediana subtilis in segmentis 1:mo et 3:tio distincta aut obsoleta et plerumque abrupta, in segmento 2:do distinctissima et subcontinua; segmenti 3:tii series ante-apicalis immersa, — hinc ipsum segmentum (mox supra seriem) quasi calloso-marginulatum, — medio per carinulam brevissimam intercedentem depresso-planiusculam interrupta, utrinque foveolis 9 profundiusculis approximatis subovatis; (segm. 3:tii) margo summus apicalis fusco-aenescens arcte l. subcompresso-arcuatus, unde segmenti ambitus fere formam obtusissime conicam accipit. Venter depresso-planiusculus, in exsiccatis plus minus concaviusculus, confertissime punctulatus, nitidus igneus nigro-maculatus.

73. *Chrysis integrella* Dlbm. ♂♀.

Mediocris aut subparva 2 — 3 lin. decimal. long. subrobusta sublinearis pubescens capite normali thoraceque confertim punctulato-coriaceis subopacis viridicyaneis, postscutello convexo mutico; abdomine confertissime subtiliter punctulato-coriaceo opaco, segmento 3:tio mox supra seriem subcalloso-marginulato, serie ante-apicali distinctissima, cellula radiali incompleta apice late aperta.

Chrysis integra Panz. var. minor, secundum Museum Spinolae.

Chrysis austriaca Dlbm. Mon. Chr. 14. 12, Excercit. Hym. 31. 15.
et Dispos. 7. 7, exclusis synonymis Fabricii.

Habitat in locis argillosis ab Italia maxime meridionali usque in Fenniam meridiionalem Junio — Julio passim. Tauriae: D. *Parreis*, Mus. Vienn. teste D. *Kollår*; Italiae: D. *Spinola*; Helvetiae: D. *Kriechbaumer*; Galliae: D. D. *Dufour* et *Latreille*; Saxoniae: D. *Tischbein*; Silesiae: D. *Zeller*; Brandenburgiae: D. *Ratzeburg*; Sueciae: Scania D. D. *Fallén* et *Zetterstedt*; ad Lund Scaniae in pariete argillaceo d. 15 — 18. Julii 1830 utrumque sexum in nido *Odyneri parietum* legi — Westrogothia D. D. *Gyllenhal* et *Schönherr* — Ostrogothia prope urbem Wadstena d. 11. Julii in sepimento ligneo mihi quoque obvia. Finlandiae ad Helsingfors: D. *Nylander*.

Observ. Corpus lineare subellipticum fusco- et cano-pubescent pilosellumque. Caput et thorax confertim punctulata subcoriacea parum nitida cyanea, punctura frontis et pronoti interdum subreticulata. Caput normale rotundato-triangulum; frons, facies et clypeus plerisque virides. Cavitas facialis mediocris superne subtilissime et obsolete limitata, medio subtilissime transverse strigoso-coriacea, carinula mediana subtilissima. Antennae longitudine mediocres, tenues nigro-fuscae, scapo et pedicello virescentibus. Clypeus mediocris vix magnus, transversus subtrapezinus inaequalis punctulatus nitidus, margine apicali piceo, ad centrum arcuato-emarginato subtruncato. Mandibulae piceae, basi aeneo-virescentes. Pronotum margine antico et humerali plus minus virescens, foveis tribus: mediana lanceolata postice oblitterata, reliquis duabus ad marginem posticum utrinque sitis linearibus. Tegulae plerumque virides. Dorsuli suturae 2 medianae crenulatae

paullulum curvae. Scutellum, metanotum et pectus interdum viridi-picta. Metanoti anguli postico-laterales mediocres. Pedes viridi-cyanei tarsis colore variantibus: l. fuscis l. brunneis l. testaceis. Alae hyalinae disco leviter sordidae; venae mediocres piceae; cellula radialis lanceolata incompleta, apice late aperta; vena radialis parum curva, ab apice alae longe remota. Abdomen capiti thoracique simul sumtis ad longitudinem aequale, thorace fere latius, lineari-ellipticum, dorso depresso-convexum confertissime subtiliter punctulato-coriaceum, segmento 1:mo etiam punctis crassioribus adperso, igneo-aureum basi et limbo plus minus viridi-micans, ad certum situm luminis lineola mediana subelevata subtilissima in segmento 2:do vix conspicitur; segmenti 1:mi impressio basalis nigro-aenea, segmentorum 2:di et 3:tii margines basales interdum concolores; segmentum 3:tium in duas regiones divisum: regio antica s. basalis maxima semilunata convexo-depressa, — regio postica s. apicalis triplo brevior linearis arcuata basi seriem fovens; series ante-apicalis distinctissima, sub margine regionis basalis immediate sita, regularis foveolis mediocribus rotundatis approximatis numerosis circ. 16—20; venter depresso-planus, plus minus concaviusculus, confertissime subtilius punctulato-coriaceus, nitidus igneus nigro-maculatus, interdum viridi-resplendens.

Subdivis. 2. Thorax aut aureo-fasciatus aut antica et majori parte aureus.

74. *Chrysis cuprata* Klug. ♀.

Subparva vix 2 lin. decimal. long. robustula crasse punctata cyaneo-viridis, vertice, thoracis abdominisque

dorso viridi-cupreis, ventre maxime fornicato nigro-aeneo levissime viridi-picto, serie ante-apicali foveolis rotundis profundis subpellucidis numerosis distinctissimis, alis subhyalinis venis fuscis.

Chrysis cuprata Hoffmannsegg secund. Mus. Berolin.

Spintharis cuprata Klug Mus. Berolin.

Habitat in Sicilia, D. *Zeller* Mus. Berolin.

Observ. Habitus fere *Chrysidis integrellae* (No. 73). Corpus cinereo-pubescent et pilosellum. Occiput modice punctatum et frons punctulata aenescenti-viridia. Vertex crasse punctato-reticulatus aeneo-cupreus. Frontis sulcus medianus politus impunctatus. Antennae mediocres robustae basi virescentes, medio fuscae, apice brunneae. Clypeus ut in *Chryside crassimargo* constructus at brevior, disco aeneo-cupreus; mandibulae quoque ut in *Chr. crassimargo* pictae. Thoracis dorsum et mesopleurae crasse punctato-reticulata. Pronoti pars colliformis violascens, macula centrali viridi, utrinque fovea profunda orbiculata; pars posterior pronoti, dorsulum, scutellum et mesopleurarum discus viridi-aeneo-cuprea; metanotum et pleurae viridia. Tegulae virides nitidae testaceo-marginatae. Pronoti pars posterior antice impressione centrali irregulari. Sternum nitidum parce punctulatum cyaneum limbo viridi. Abdomen mediocre subovatum, dorso modice convexum, viridi- aut subaeneo-cupreum, parum nitidum; segmenta 1:um, 2:dum et 3:tium modice confertim punctata; margo apicalis humilis prominulus arcuatus. Pedes virides tarsis brunneo-testaceis. Cellula radialis ovato-lanceolata subcompleta, scil. venae radialis apex costae intactae approximatus: apertura igitur valde angusta.

75. *Chrysis viridana* Dlbm. ♀.

Parva gracilis $1\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. modice punctata viridis, vertice pronoto mesonoto abdominisque dorso viridissime auratis, hoc punctulato - coriaceo margine apicali purpureo-aureo, serie ante-apicali levi (non immersa) punctis parvis rotundis distinctis, ventre modice fornicato nigro-, viridi- et igneo-maculato, alis hyalinis venis fuscis, cellula radiali completa.

Habitat in Asia minori, D. Loew.

Observ. Corpus fere ut in *Chryside succincta* constructum, sparse cinereo- et cano-pilosellum. Caput viride latiusculum, vertice et occipite punctato-subreticulatum; oculi parvi valde exserti; antennae longiusculae subangustae fuscae, a basi fere in medium viridi-nitidae; clypeus parvus, apice subtransversus; mandibulae nitidae piceo-brunneae; palpi tenues fuscii. Thoracis dorsum et mesopleurae subtiliter punctato-reticulata; pronotum et mesonotum viridissime aurea, dorsuli area media basi coriacea; metanotum et pectus viridi-cyanea aut cyaneo-viridia. Pedes virides tarsis fuscis. Alae hyalinae, ad costam cellulae radialis nonnihil sordide subfumosae; cellula radialis triangulariter lanceolata completa, scil. venae radialis apex tenuis costam tangit. Abdomen ovato-oblongum confertim punctulatum fere coriaceum, viridi-aureum, modice depresso-convexum; segmenti 3:tii series ante-apicalis centro interrupta l. subobliterata, margo apicalis summus arcuatus tenuis (non incrassatus) paululum oblique prominulus rufo-aureus.

76. *Chrysis Germari* Wesmaël.

Parva vix 2 lin. decimal. long. oblonga subrobustula

crasse et modice punctata cyanea, pronoti margine antico et mesonoto viridi-aureis, abdomine cupreo-aureo punctato et punctulato, segmenti 3:tii margine apicali viridi-aeneo, serie ante-apicali foveolis paucis crassioribus, ventre plano viridi-cyaneo-picto, alis hyalinis: venis fuscis, cellula radiali completa.

Chrysis nitidula Germar. It. Dalmat. 260. 43; Faun. Ins. Europ. IV. fig. 12. (Non Fabricii *Chr. nitidula*, quae in nostra Phalange VI:ta occurrit.)

Chrysis Germari Wesmaël Notice etc. pag. 11.

Habitat in Europa meridionali rar.; in Croatia a D. *Germar* detecta; in insula Melita maris mediterranei a D. *Antonio Schembri* inventa, teste D. *Zetterstedt* qui specimen Melitense mihi dono dedit.

Observ. *Chrysid* *succinctae* valde similis, at corpore minore, ano integerrimo etc. facile dignoscitur. — Corpus parvum subrobustum fusco- et griseo-pubescent pilosellumque nitidum. Caput orbiculatum convexum modice punctatum et punctulatum, pronoto paullulum latius cyaneum, maculis parvis irregularibus ante et post virescentibus; cavitas facialis confertim punctulato-coriacea, laete viridis utrinque argenteo-pilosella. Clypeus brevissimus inaequalis punctulatus viridis nitidus. Antennae robustae nigro-fuscae cano-puberulae, scapo viridi, pedicello et articulo 3:tio supra ex parte concoloribus. Mandibulae breves robustae, basi virescentes, medio rufo- et apice nigro-piceae. Pronotum breve transversum subrectangulum cyaneum, pars antica viridi-aurea punctato-subreticulata: fovea mediana obsoleta, truncatura antica declivis aenescenti-viridis: antice fovea centrali gemina polita violacea; pars postica modice punctata l. punctu-

lata subcoriacea; margo posticus summus vix nisi lenissime emarginato-arcuatus, potius subrecta transversus. Mesonotum et postscutellum convexa; illud subcrasse punctato-reticulatum; dorsulum viridi-cupreum suturis 2 medianis angustissimis subparallelis, basi tantum levissime curvis, scutellum viridi-aureum. Metanotum et pectus punctulato-coriacea cyanea, mesopleuris nonnihil virescentibus; postscutellum confertim punctulato-subreticulatum; metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares. Pedes cyaneo-virides cano-pilosi femoribus robustis, tarsis testaceo-brunneis. Alae hyalinae venis fuscis, cellula radiali elongata triangulariter lanceolata completa. Abdomen subellipticum, thorace nonnihil angustius, dorso modice convexum l. depresso-convexum nitidum, confertim modice punctatum et punctulatum: carinula mediana subtili et obsoleta tantum ad certum situm luminis visibili, segmentum 1:mum viride maculis 2 maximis lateralibus indeterminatis medio conniventibus viridi-auratis: impressione basali magna triangulari cyanea; segmenta 2:dum et 3:tium cuprea ad margines et ad latera viridi-resplendentia; segmenti 3:tii margo apicalis subanguste arcuatus viridi-aeneus subtiliter punctulatus coriaceus; series ante-apicalis foveolis paucis irregularibus profundis nigris circ. 7: extimis l. basali-lateralibus 1:ma et 2:da minoribus, 3:tia majore, centrali maxima gemina. Venter planus nitidus pilosello-punctulatus, segmentis: 1:mo cyaneo, 2:do viridi marginibus cyaneis, 3:tio viridi basi leviter aureo-micante, margine apicali testaceo-scarioso.

77. *Chrysis candens* Germar. ♀♂.

Subparva vix 2 lin. decimal. long. robustula modice punctata cyanea, pronoto, dorsuli areis lateralibus, abdominisque dorso confertius punctulato-coriaceo, aureis; segmenti 3:tii margine apicali cyaneo, serie ante-apicali foveolis mediocribus numerosis, ventre viridi-nigroque picto modice fornicato, alis hyalinis ad costam cellulae radialis nonnihil sordidis, venis fuscis.

Mas fronte immaculata, cellula radiali completa.

Chrysis ephippium Ziegl. teste Kollàr Mus. Vienn.

Femina fronte aurea, cellula radiali incompleta.

Chrysis candens Germar. Fn. Ins. Europ. IV. 13; Klug in Mus. Berlin.

Habitat in Germania media et meridionali rar., D. D. *Germar, Klug, Kollàr et Ziegler.* In Croatia a D. *Germar* primum detecta.

Observ. Magnitudine et statura *Chrysidis succinctae* affinis, at ano integerrimo et ♀ fronte aureo-maculata dignoscitur. Summa vero affinitas *Chrysidis Germari*, ab hac autem pictura thoracis et ♀ frontis, praesertimque sculptura abdominis distinguitur. — Caput cyaneum punctulato-rugosum et subreticulatum, ♀ macula frontali magna (supra antennis, inter orbitas sita) aurea: supra et infra arcuato-emarginata margine virescente, ♂ frons immaculata. Clypeus transversus magnus latus subtrapezinus, medio continue carinulatus, utrinque subconcauiusculo-depressus, margine apicali subangulato- (at non profunde) emarginatus. Cavitas facialis medio subpolita, parcius subtiliter punctulata, lateribus punctulato-subcoriacea et cinereo-puberula. Antennae mediocres fuscae, scapus cyanescens l. virescens. Thorax cyaneus dorso punctulato-reticulatus coriaceus, pronoto et dorsuli areis

lateralibus l. rubro- l. subviridi-aureis; pronoti sulcus medianus abruptus, truncatura antica l. cyanea l. violacea, dorsuli area media l. viridi-cyanea l. violacea; scutelli discus, metanoti suturae et anguli postico-laterales plus minus virescunt. Pedes aut virides aut pure cyanei tarsis brunneis. Alae anticae cellula radialis triangulariter lanceolata, in ♂ completa, in ♀ subcompleta: scil. venae radialis apex mox ante costam oblitterata spatium angustum apertum relinquens. Abdomen ovale, dorso modice convexum subviridi-aureum confertim punctulatum subcoriaceum, non politum licet micans; segmentum 3:tium disco lenissime transverse immersum, interdum ad ipsam seriem tenuiter viridi-marginatum; series ante-apicalis obsoleta e punctis numerosis irregularibus constituta, margo apicalis tenuis (non crassus) nigro-aeneus l. violascens l. plerumque cyaneus. Apud ♀ sunt segmenta ventralia: 1:mum et 3:tium nigra viridi-maculata, 2:dum totum viridissimum leviter aureo-micans; ♂ venter violaceus aut viridi-cyaneus, marginibus segmentorum apicalibus testaceo-scariosis.

78. *Chrysis coerulipes* Fabr. ♂♀.

Oblonga robusta $3\frac{1}{2}$ — 4 lin. decimal. long. modice punctata purpureo-aurea, metanoto pectore pedibusque coeruleis, abdominis dorso confertim punctato-coriaceo nitido, serie ante-apicali regulari foveolis numerosis (majoribus et minoribus simul sumtis circ. 14), ventre igneo nigro-maculato concaviusculo-plano, alis hyalinis disco et ad costam sordidis, venis fuscis, cellula radiali subcompleta, postscutello acute conico.

Chrysis coerulescens Fabr. Ent. Syst. Suppl. 257. 9.

Chrysis coerulipes Fabr. Piez. 173. 13; Megerl. Mus. Vienn. Specimen idem typicum, quod *Fabricius* in Syst. Piez. l. c. descripsit, e Museo Imper. Viennensi comparationis causa benigne transmisit D. *Kollâr*.

Habitat in arenosis Europae mediae et meridionalis passim; in Brandenburgia ad Neustadt-Eberswalde semel lecta a D. *Ratzeburg*, in Silesia: D. *Schneider* secundum D. *Dohrn* in litteris, in Austria a D. *Megerle de Mühl-feld* primum detecta test. *Fabricio* l. c. et D. *Kollâr*, in Italia: ad Genuam D. *Spinola* et ad Buda D. *Zeller*; in Turcia Europaea D. *Drewsen*.

Observ. Corpus oblongum ellipticum robustum. Caput rotundato-triangulare pendulum aureum viridi-resplendens, coriaceum confertim punctulatum, vertice convexo-depresso subreticulato, stematibus magnis testaceo-pellucidis; cavitas facialis perpendiculariter declivis planiuscula subtiliter confertim punctulata: spatio mediano nitidiori subigneo sublaevi aut parcissime punctulato, canalicula mediana subtili. Antennae breves robustae, brevissime fusco- et cano-puberulae nigro-fuscae: scapo l. coeruleo l. violaceo, duobus proxime sequentibus articulis supra virescentibus. Clypeus magnus gibbus crasse punctatus aurato-aeneus, margine apicali prominulo nigropiceo nitido, ad latera obliquo subemarginato, ad centrum late truncato. Mandibulae basi punctulato-rugosae viridi-cyaneae, ceterum nitidae politae piceae, ante apicem nonnihil rufescentes; pagina inferior capitis coerulea aut cyanea, margine aureo-viridi. Thorax subcylindricus supra depresso-convexus; pronotum et mesonotum l. virescenti- l. purpureo-aurea confertim punctato-rugosa, illud anticae sulco mediano abrupto; dorsuli suturae 2

medianae subprofundae continuae crenulatae fuscescentes. Scutellum sat convexum. Metanotum et pectus coerulea punctulato - coriacea minus nitida. Postscutellum acute conicum. Sternum nitidissimum sparse et subtiliter punctulatum viridi-cyaneum. Pedes coerulei aut cyanei viridi-resplendentes, tarsis fuscis. Alae subhyalinae, disco obsolete et ad costam cellulae radialis saturatius brunneo-fumosae l. sordidae, venis fuscis. Tegulae alarum violaceae nitidae sparse subtiliter punctulatae. Abdomen elongatum ovale, capite thoraceque simul sumtis conspicue longius, apice anguste arcuatum; segmenta 1:mum et 2:dum viridi-aurea nitidiora, illud confertim punctato-rugosum, hoc confertius punctulatum; segm. 3:tium plerisque intensius coccineo-aureum minus nitidum subopacum confertissime punctulato-coriaceum; in segmentis 2:do et 3:tio lineola mediana elevata ad certum situm luminis animadvertitur; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis approximatis mediocribus rotundatis aut ovatis circ. 14; in quibusdam speciminibus est segmentum (3:tium) supra seriem subcallosum et supra callum deinde subimmersum, in aliis autem omnino muticum; in quibusdam sunt seriei foveolae distinctae et majores, in aliis minores et obsoletae, in aliis obsoletae et confluentes, quarum nonnullae interdum quidem evanescent. Venter l. planiusculus l. concaviusculus, semper carinula mediana subtilissima instructus, igneus ex aureo - et viridi - resplendens: segmenta 1:mum et 2:dum maculis basalibus binis longitudinalibus 3:tiumque macula basali transversa atris.

79. *Chrysis Gyllenhali* Dlbm.

Submediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. oblonga suban-

gusta modice punctata coerulea, antennis fuscis, pronoto mesonoto abdominisque dorso viridi-aureis, hoc modice subconfertim punctulato nitido; segmento 3:tio toto modice convexo, serie ante-apicali regulari foveolis parvis rotundatis separatis 12, margine apicali late obtuse arcuato, ventre viridissime aurato nigro-maculato concaviusculo plano, alis hyalinis venis brunneis, cellula radiali completa, postscutello mutico depresso-convexo.

Habitat in Westrogothia Sveciae, a D. *Gyllenhal* olim detecta et sub nomine „*Chr. nitidula* Grmr.” mihi donata.

Observ. Maxime affinis *Chrysidichroae* (No. 81), a qua tamen facile dignoscitur corpore paullulum angustiore, thorace proportionaliter longiore et minus convexo, abdominis dorso nitido, nec ullo modo coriaceo, minus confertim punctato; segmento abdominis 3:tio toto modice convexo, nec immerso nec calloso, margine apicali paullo latius et obtusius arcuato, alis totis hyalinis. Ceterum, quoad reliquam sculpturam et picturam corporis, ulteriorem diversitatem detegere nequeo.

Caput rotundato-triangulare totum coeruleum, modice punctato-rugulosum; vertex convexo-depressus; cavitas facialis punctulata: spatio mediano subtiliter coriaceo, distincte canaliculato. Antennae breves robustae fuscae scapo cyaneo. Clypeus mediocris carinato-convexus punctulatus viridi-cyaneus, margine apicali nigro-piceo polito truncato. Mandibulae breves robustae, basi viridi-cyaneae, apice rufo-piceae. Thorax convexiusculo-depressus; pronotum et mesonotum confertim modice punctato-rugosa nitida viridissime aurea; pronotum sulco mediano subcontinuo paullo ante marginem posticum desinente, truncatura antica sparse punctata viridi-aenea foveolis

2 centralibus politis. Metanotum coeruleum concinne (nec crasse) punctato-reticulatum fovea basali centrali. Pleurae concolores parum viridi-nitentes punctato-rugulosae. Sternum et pedes nitida, parce piloso-punctulata, viridi-cyanea tarsis fuscis. Abdomen ovali-ellipticum, dorso modice convexum nitidum splendidum viridi-aureum confertim punctulatum, in segmentis 2:do et 3:tio lineola mediana subtilis elevata ad certum situm luminis animadvertitur; segmentum 3:tium non minus convexum quam 2:dum l. 3:tium, margo apicalis obtuse arcuatus et parum brevior quam margo basalis; series ante-apicalis regularis levis (non profunda) foveolis parvis rotundatis separatis circ. 12: mediis distinctioribus, extimis l. laterilibus obsoletis. Ventris segmentum 1:mum viridi-aeneum apice nigro-piceum, 2:dum viridissime aureum: macula basali maxima reniformi atra (segm. 3:tium in nostro unico individuo mutilatum).

80. *Chrysis socia* Dlbm.

Subparva 2 lin. decimal. long. oblonga angusta modice punctata coerulea antennis apice laete brunneis, pronoto mesonoto abdominisque dorso viridi-aureis, hoc modice punctulato nitido, segmento 3:tio toto modice convexo, serie ante-apicali regulari foveolis minutis orbiculatis approximatis numerosis circ. 16, margine apicali late obtuse arcuato, ventre viridissime aurato nigro-maculato, concaviusculo-plano, alis hyalinis ad costam cellulae radialis sordidis, cellula radiali subcompleta, scutello mutico depresso-convexo.

Habitat in Sicilia, D. Grohmann; Mus. Vienn.

Observ. *Chryside Gyllenhalii* affinis et simillima;

at dignoscitur corpore angustiore et brevior, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis minutis approximatis numerosis 16 et ultra. — Caput ut in *Chryside Gyllenhali* formatum, totum punctulato-coriaceum opacum cyaneum, vertice circa stemmata et genis leviter virescentibus. Facies sparse cano-pilosella. Cavitas facialis confertim subtiliter punctulato-coriacea subgranulosa. Antennae breves robustae: scapo cyaneo, articulis tribus proxime sequentibus supra virescentibus, reliquis laete brunneis aut subferrugineis. Thoracis forma, sculptura et pictura omnino ut in *Chryside Gyllenhali*, ea solum differentia quod: punctura paullo minus crassa, pronoti sulcus medianus brevior, truncatura antica viridi-cyanea. Abdomen quoque eandem formam, picturam et puncturam, quam *Chr. Gyllenhali*, habet; at segmentorum dorsalium punctura paullulum subtilior et — comparata — paullo minus conferta, segmenti 3:tii series ante-apicalis paullulum impressa (nec ita levis ut in *Chr. Gyllenhali*) foveolis minutis approximatis numerosioribus circ. 16 et ultra, margo apicalis infra seriem conspicue brevior quam in *Chr. Gyllenhali*. Ventris segmenta: 1:mum nigrum, disco utrinque virescens; 2:dum basi macula maxima reniformi aeneo-nigra, apice macula tridentata viridissime aurea; 3:tium basi virescenti-aureum, apice nigro-piceum, marginibus omnium segmentorum apicalibus testaceo-brunneo-scariosis. Alae hyalinae venis piceis, ad costam cellulae radialis umbra linearis fumosa, cellula radialis sub-completa,

81. *Chrysis dichroa* Klug. ♂♀.

Oblonga robusta $2\frac{1}{2}$ — 3 lin. decimal. long. subcrasse

punctata viridi-cyanea; pronoto, mesonoto, abdominisque dorso aureis, hoc confertim punctulato l. nitido l. coriaceo-subopaco, segmento 3:tio infra discum transversaliter obsoletissime immerso et tum ante seriem lenissime calloso, serie ante-apicali l. regulari l. irregulari foveolis parvis numerosis aut distinctis aut confluentibus, ventre l. concaviusculo-plano l. modice fornicato igneo nitidissimo nigro-maculato; alis subhyalinis, venis fuscis, celluli radiali completa, postscutello mutico convexo.

Spintharis dichroa Klug Mus. Berolin.

Chrysis coerulipes var. *coeruleo-cephala* Mus. Spinolae.

Chrysis bicolor Megerl, Mus. Vienn. teste Kollâr.

Habitat in Austria D. D. *Klug, Kollâr, Parreys et Spinola*; in Italia ad Buda, D. *Zeller*; in Asia minori ad Ephesum mense Aprili 1842, D. *Loew*.

Observ. Sculptura et pictura maxime affinis duabus proxime praecedentibus (*Chr. Gyllenhalii* et *Chr. sociae*); at certe distinguitur corpore majori et robustiori, punctura thoracica crassiori, abdominis segmento 3:tio infra discum obsoletissime immerso et tum mox ante seriem apicalem lenissime calloso. Etiam *Chrysidii coerulipedi* valde similis, sed capite coeruleo et postscutello mutico convexo certe dignoscitur.

Caput mediocre rotundato-triangulare, pronoto paululum latius, confertim modice punctatum subrugulosum coeruleum aut cyaneum parum nitidum subopacum, orbita viridi. Vertex convexo-depressus. Cavitas facialis mediocris subtilissime sparse punctulata, canalicula mediana subtili abrupta. Antennae breves robustae nigro-fuscae cano et fusco-puberulae, scapo infra cyaneo, sequentibus duobus articulis supra virescentibus. Clypeus

mediocris cyaneo-viridis punctulatus, medio carinato-convexus, utrinque concavus, margine apicali polito piceo-truncato. Mandibulae mediocres basi virides, tum piceae et ante apicem rufescentes. Pronotum et mesonotum coriaceo-rugulosa crasse punctata virescenti-aurea; pronoti sulcus medianus propter rugositatem irregularis, truncatura antica concaviuscula subcrasse punctata viridi-aenea; areola centrali polita utroque sulco arcuato; dorsuli suturae 2 medianae subprofundae subrectae crenulatae basi parumper curvae. Postscutellum convexo-obtusum modice punctato-reticulatum. Metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares. Metanotum cyaneum, ad latera nonnihil virescens. Pleurae rugosae punctatae subopacae, sternum nitidum subtiliter punctulatum viridi-cyanea aut cyaneo-viridia, pedes concolores tarsis fuscis. Alae hyalinae, interdum disco sordidae, tegulis l. viridi-aeneis l. viridi-cyaneis, venis piceis, cellula radiali completa triangulariter lanceolata: angulo disci recto, in cellula radiali vitta brunneo-fumosa. Abdomen capite thoraceque simul sumtis longius, latitudine thoracis, ovali-ellipticum, dorso convexum purpureo-, coccineo- aut virescenti-aureum, confertissime punctulatum l. coriaceo-subopacum l. nitidum, in disco segmentorum 2:di et 3:tii lineola mediana subtilis elevata animadvertitur; segmentum 3:tium disco (l. paullulum inferius) obsolete aut obsoletissime (scil. varie in variis individuis) transverse subarcuato-immersum, tum (secundum immersitatem) lenissime callosum l. convexo-subelevatum, series ante-apicalis infra hanc lenissimam convexitatem sita regularis aut irregularis scil. foveolis parvis ovalibus numerosis distinctis aut confluentibus constituta; margo apicalis fortiter

convexo-arcuatus, angustior quam margo basalis, convexo-depressus subtiliter punctulatus, summus brunneus; segmenta ventralia basi nigra, apice ignea marginibus summis apicalibus piceo-scariosis, segmentum anale piceum.

82. *Chrysis uniformis* Dlbm.

Oblonga modice robusta vix 3 lin. decimal. long. cyanea, pronoto scutello et postscutello viridi-aureis, abdomine coccineo-aureo, pronoto et dorsulo coriaceis, postscutello gibbo obtuso, abdomine confertissime punctulato-coriaceo, segmento 3:tio disco immerso, tum ante seriem apicalem perpauullulum incrassato, serie ante-apicali sub marginulo illo semiabscondita continua foveolis mediocribus numerosis approximatis, alis hyalinis venis fuscis, cellula radiali incompleta, apice late aperta, vena radiali ab alae apice longe remota.

Habitat in Asia minori, mense Aprili, D. Loew.

Observ. Valde affinis *Chrysidichroae* et *Chrysidicoerulipedi*; at dorsulo coriaceo et segmento abdominis 3:tio aliter constructo certe distincta. — Caput confertim modice punctato-coriaceum fusco-cyaneum, frons utrinque ad oculos linea l. macula orbitali viridi. Singulum quodque stemma in singula sua fovea situm. Antennae modice robustae, subbreves fuscae, basi cyaneae leviter virescentes. Clypeus magnus transversus latus depressus inaequalis, parce punctulatus viridis, apice nigro-aeneus, ad centrum marginis apicalis leniter emarginulatus. Mandibulae nigro-piceae ante apicem brunnescentes. Pronotum robustum viridi-sordide auratum coriaceum punctis et punctulis adspersum, sulcus medianus longitudinalis profundus cum sulculo ante marginem

posticum transverse ducto obsoleto subcohaerens. Dorsulum totum cyaneum coriaceum. Scutellum convexum, postscutellum gibbum obtusum crasse, punctato-reticulata viridi-sordide aurea. Metanotum et pectus cyanea viridi-picta. Pedes uno latere virides, altero cyanei, tarsi fusci. Alae hyalinae, ad marginem cellulae radialis costalem sordidae subfumosae; cellula radialis valde incompleta, apice hiante aperta propter venam radialem lenissime curvam et fere rectam, apice a costa late remoto. Abdomen coccineo-aureum confertim punctulato-coriaceum, ad latera et ad apices 1:mi et 2:di viridi-aureo-resplendens, segmentum 2:dum margine basali violascente; segmentum 3:tium disco leniter concaviusculo-subimmersum, tum prominulum in marginem subcallosum triangulariter arcuatum, qui seriem ante-apicalem ex parte abscondit; haec (series ante-apicalis) e punctis mediocribus approximatis hinc inde confluentibus constituta continua; margo apicalis tenuis arcuatus. Venter totus igneus.

Phalanx II. *Chrysides* ano *inaequales*. Scil. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis inaequalis, lenissime aut undulatus aut angulatus; quae tamen inaequalitas plerumque nonnisi oculo acute armato detegi potest.

Sectio I. Inaequalitas marginis apicalis (in abdominis segmento dorsali 3:tio) obsoleta aut obsoletissima.

83. *Chrysis Dalmanni* Dlbm. ♀.

Mediocris oblonga circ. 3 lin. decimal. long. crasse

Phalangis II:dae *Speci.*

Sectio I. Inaequalitas marginis apicalis (se
aut obsoletissima.

- A. Abdomen violaceum: fascia segmentorum d
et venter cyanea: pronoto, tegulis, scutello
lenissime inaequalis, scil. utrinque inter basi Dlbm. Mus. Paykull.
- B. Abdomen aureum segmento 3:tio toto cyane
a) Vertex, pronotum, dorsuli areae lateral
duo antica aurea; segmentum 2:dum fa
supra seriem macula centrali viridi, seri
noribus 8—12, margo apicalis lenissimn. Cap. b. sp.
- b) Thoracis dorsum abdominisque segment
aeneo, segmentum 3:tium ante seriem
sulcis numerosis profundis parallelis bre
lateribus et apice ita leniter sectus ut a
cyanescentia s Dlbm. Mus. Payk.
- c) Caput et thorax cyaneo- et viridi-varieg
3:tium basi nigro-aeneum, disco subai
veolis linearibus subellipticis non conflur. Tunis.
- C. Abdomen aureum: segmenti 3:tii margo ap
nissime inaequalis, series ante-apicalis foveol
a) Pronoti margo anticus et dorsulum aurd. var. c. } Europa
b) Pronotum aureum var. d. } media et
c) Dorsulum viridi-aureum var. e. } meridional

Sectio II. Inaequalitas marginis apicalis (c
stincta.

Divis. 1. Centrum marginis apicalis (abdominis seg

Subdivis. 1. Abdominis segmentum 3:tium ant
apicali excipienda nullo modo pro

- A. Abdominis dorsum parte basali virescens, p
aeneo-purpurascens leniter undulatus; series
cribus. Caput, thorax et pedes cyaneo-viridi. var. g.
- B. Abdominis dorsum parte basali cyaneo-vire
segmenti 3:tii series ante-apicalis. Caput, t var. h. } Europa
C. Abdominis dorsum totum l. viridi-aeneum l
a) Abdominis segmenti 3:tii margo apicali
put, thorax et pedes cyaneo-viridia a
aureo-viridi; venter igneus; series ante- var. f. } media et
meridional

Tabula Synoptica II:da sistens *Synopsin*

Phalangis II:dae *Specierum* nobis cognitarum Generis *Chrysidis*. pag 150 et 151.

Sectio I. Inaequalitas marginis apicalis (segmenti abdominis 3:tii dorsalis) obsoleta aut obsoletissima.

- A. Abdomen violaceum: fascia segmentorum dorsalium 1:mi et 2:di apicali viridi; caput, thorax et venter cyanea: pronoto, tegulis, scutello et postscutello aureis; segmenti 3:tii margo apicalis lenissime inaequalis, scil. utrinque inter basin et apicem obsoletissime quasi angulatus 83. *Chrysis Dalmanni* Dlbm. Mus. Paykull.
- B. Abdomen aureum segmento 3:tio toto cyaneo.
- a) Vertex, pronotum, dorsuli areae laterales, scutellum, postscutellum et abdominis segmenta duo antica aurea; segmentum 2:dum fascia basali ampla arcuata cyanea; segmentum 3:tium supra seriem macula centrali viridi, series ante-apicalis irregularis foveolis majoribus et minoribus 8—12, margo apicalis lenissime undulatus. Venter cyaneus 84. *Chrysis sinuosa* Dlmn. Cap. b. sp.
- b) Thoracis dorsum abdominisque segmenta 1:mum et 2:dum aurea, hoc margine basali nigro-aeneo, segmentum 3:tium ante seriem macula centrali viridi, series ante-apicalis immersa: sulcis numerosis profundis parallelis brevibus sublinearibus, margo apicalis subarcuatus, at lateribus et apice ita leniter sectus ut anguli 4 perobsoleti exsistent. Pectus, pedes et venter cyanescencia 85. *Chrysis erythromelas* Dlbm. Mus. Payk.
- c) Caput et thorax cyaneo- et viridi-variegata; abdominis segmenta 1:mum et 2:dum aurea; 3:tium basi nigro-aeneum, disco subaureo-viride, apice cyaneum, series ante-apicalis foveolis linearibus subellipticis non confluentibus circ. 14, margo apicalis subundulatus . . 86. *Chrysis integra* Fabr. Tunis.
- C. Abdomen aureum: segmenti 3:tii margo apicalis aeneus aut violascenti-purpureus, arcuatus lenissime inaequalis, series ante-apicalis foveolis numerosis rotundatis mediocribus.
- a) Pronoti margo anticus et dorsulum aurea 87. *Chrysis elegans* Pellet. var. c. } Europa
- b) Pronotum aureum var. d. } media et
- c) Dorsulum viridi-aureum var. e. } meridional.

Sectio II. Inaequalitas marginis apicalis (segmenti abdominis 3:tii dorsalis) distincta.

Divis. 1. Centrum marginis apicalis (abdominis segmenti 3:tii) emarginatum.

Subdivis. 1. Abdominis segmentum 3:tium ante marginem apicalem sub-leve h. e. pro serie ante-apicali excipienda nullo modo profunde sulcatum.

- A. Abdominis dorsum parte basali virescens, parte apicali auratum; segmenti 3:tii margo apicalis aeneo-purpurascens leniter undulatus; series ante-apicalis foveolis numerosis rotundatis mediocribus. Caput, thorax et pedes cyaneo-viridia. Venter cyaneo-viridi- et aureo-pictus . . . 87. *Chrysis elegans* Pellet. var. g. }
- B. Abdominis dorsum parte basali cyaneo-virescens, parte apicali viridi-auratum. Margo apicalis segmenti 3:tii series ante-apicalis. Caput, thorax, pedes et venter ut in A. var. h. } Europa
- C. Abdominis dorsum totum l. viridi-aeneum l. aeneo-auratum l. aureum. var. i. } media et
- a) Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis discolor scil. aeneus (totus leniter undulatus). Caput, thorax et pedes cyaneo-viridia aut viridi-cyanea; pronotum antice utrinque macula aureo-viridi; venter igneus; series ante-apicalis foveolis rotundatis mediocribus var. f. } meridional.

- b) Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis dorso concolor.
- α. Margo apicalis sub initio seriei, h. e. inter basin lateralem et centrum emarginulatum, angulo obsoleto munitus.
1. Corpus subparvum punctulatum subcoriaceum parum nitidum, l. viridi-aeneum l. aeneo-auratum, tarsis l. fuscis l. testaceis, alis albis 94. *Chrysis versicolor* Spinol. Italia.
 2. Corpus mediocre aut submagnum modice punctatum nitidissimum cyaneum, pronoto, mesonoto abdominisque dorso viridi-aureis, tarsis fuscis, alis sordide hyalinis . . . 88. *Chrysis mediocris* nob. Austria.
- β. Margo apicalis inter basin lateralem et centrum emarginatum arcuato-integerrimus. Caput et thorax cyanea plus viridi-picta.
1. Corpus majus crasse punctatum; pedes virides, tibiae extrorsum aureo-splendentes, tarsi albo-testacei; abdom. segm. 3:tii series ante-apicalis foveolis profundis paucis . 89. *Chrysis emarginatula* Spinol. Italia.
 2. Corpus brevius, minus crasse punctatum. Pedes cyaneo-virides tarsis fuscis; abdom. segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis confluentibus minus distinctis 90. *Chrysis mixta* nob. Liguria.
- D. Corpus totum cyaneum viridi-pictum, magnitudine mediocre, confertim punctatum subnitidum; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis majusculis profundis subnumerosis; margo apicalis utrinque angulo laterali distincto 91. *Chrysis carinata* Spinol. Cap. b. sp.
- Subdivis. 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium pro serie ante-apicali excipienda utrinque profunde transverse sulcatum; series ante-apicalis per carinulam medianam interrupta foveolis sulciformibus; margo apicalis fortiter incrassato-callosus, summus pone emarginaturata centralem utrinque integerrimus. Corpus magnum robustum confertim modice punctatum cyaneum; vertex et thoracis dorsum viridi-irrorata. Abdominis dorsum coccineo-aureum 92. *Chrysis crassimargo* Spinol. Hispan.
- Divis. 2. Centrum marginis apicalis (abdominis segmenti 3:tii) integerrimum.
- Subdivis. 1. Abdominis segmenti 3:tii margo utrinque sub initio seriei ante-apicalis angulis duobus distinctis munitus.
- Pronotum, dorsuli areae laterales abdominisque dorsum aurea; abdom. segmenti 3:tii margo apicalis purpurascens-aeneus 87. *Chrysis elegans* Pellet. var. *a.* Europ.
- Subdivis. 2. Abdominis segmenti 3:tii margo utrinque sub initio seriei ante-apicalis angulo unico plus minus distincto munitus.
- A. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis foveolis longitudinalibus sulciformibus linearibus paucis.
- Corpus mediocre, robustum nitidum punctatum viridi-aeneum, alis albis 93. *Chrysis foveata* Dlbm. Aegypt.
- B. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis foveolis rotundatis numerosis.
- a) Abdomen aureum: margo apicalis convexus punctatus (aeneus aut purpurascens). Alae sordide hyalinae.
1. Pronotum et dorsuli areae laterales aurea 87. *Chrysis elegans* Pellet. var. *a. b.*
 2. Pronotum et mesonotum aurea var. *b.*
- b) Corpus aut violaceum aut coeruleum. Alae albissimae.
1. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis paullulum angustior et prominulus, inter angulos convexissime arcuatus. Corpus violaceum 95. *Chrysis albipennis* Klug. Austria.
 2. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis latus brevissimus, inter angulos depresso-arcuatus. Corpus lacte coeruleum 96. *Chrysis unicolor* Dlbm. Svecia.

b) Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis dorso co
α. Margo apicalis sub initio seriei, h. e. inter basin
gulo obsoleto munitus.

1. Corpus subparvum punctulatum subcoriaceu
auratum, tarsi l. fuscis l. testaceis, alis albilia.

2. Corpus mediocre aut submagnum modice
mesonoto abdominisque dorso viridi-aureicia.

β. Margo apicalis inter basin lateralem et centrum
et thorax cyanea plus viridi-picta.

1. Corpus majus crasse punctatum; pedes vi
tarsi albo-testacei; abdom. segm. 3:tii serie Italia.

2. Corpus brevius, minus crasse punctatum.
segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis

D. Corpus totum cyaneum viridi-pictum, magnitudine m
segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis majusculis
utrinque angulo laterali distincto b. sp.

Subdivis. 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium pro
funde transverse sulcatum; series ante-apica
veolis sulciformibus; margo apicalis fortiter
naturam centalem utrinque integerrimus. C
punctatum cyaneum; vertex et thoracis do
coccineo-aureum Hispan.

Divis. 2. Centrum marginis apicalis (abdominis segmenti 3:

Subdivis. 1. Abdominis segmenti 3:tii margo utrinque s
bus distinctis munitus.

Pronotum, dorsuli areae laterales abdo

3:tii margo apicalis purpurascenti-ac Europ.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti 3:tii margo utrinque s
plus minus distincto munitus.

A. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis
nearibus paucis.

Corpus mediocre, robustum nitidum punctatum vpt.

B. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis

a) Abdomen aureum; margo apicalis convexus punct
dide hyalinae.

1. Pronotum et dorsuli areae laterales aurea b.

2. Pronotum et mesonotum aurea

b) Corpus aut violaceum aut coeruleum. Alae albis

1. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis
angulos convexissime arcuatus. Corpus vitria.

2. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis
arcuatus. Corpus lacte coeruleum ia.

punctata cyanea, pronoto tegulis scutello et postscutello aureis, abdomine violaceo segmentis 1:mo 2:doque fascia apicali viridissima, segmenti 3:tii margine apicali lenissime inaequali scil. utrinque inter basin et apicem obsoletissime quasi angulato, alis sordidis brunneo-hyalinis, cellula radiali subcompleta.

Chrysis torquata Dalman Mus. Paykull.

Chrysis Dalmanni Dlbrn. Dispos. 1845. 12. 9.

Specimen unicum, e Collectione Paykulliana Musei R. Acad. Scient. Stockholm., communicavit D. *Boheman*, patria non indicata.

Observ. Statura fere *Chrysidis bidentatae*. Corpus oblongum subsemicylindrico - lineare confertim punctatum. Caput mediocre suborbiculatum, confertim modice punctatum subreticulatum subviolaceum; vertex amplus convexo-depressus, ante stemma anticum leviter viridipictum; stemmata magna testaceo-pellucida; oculi mediocres ovati parum exserti et parum convexi; cavitas facialis magna subprofunda, superne per carinulam transversam subrectangulo-arcuatam inter oculos ductam limitata, viridi-cyanea nitida, confertissime subtiliter transverse strigosa: canalicula mediana superne profundiore, inferne subtili. Antennae perbreves robustae, scapo viridi-cyaneo, pedicello flagellisque fuscis, hoc apice infra fusco-testaceo. Clypeus mediocris, disco carinato - convexus subpolitus viridi-aureo-resplendens, utrinque immersus sparse punctatus, cyaneo-viridis, margine apicali nigropiceus truncatus. Mandibulae parvae piceae, basi aeneo-virescentes. Palpi fusci; horum articuli terminales, maxillarum processus et ligula brunneo-testacei. Thorax cylindricus, antice vix angustior quam caput, dorso et

mesopleuris confertim et crasse punctato-subreticulatis, dorsuli punctura paullo minus profunda et paullo magis conferta quam in partibus jam memoratis. Pronotum convexo-depressum subplanum transverso-rectangulum aureum lateribus cyaneis; truncatura antica nitida subviolacea parce punctata foveolis binis centralibus; margo posticus leniter arcuato-emarginatus subtruncatus. Dorsuli areae laterales saturate cyaneae leviter viridi-irroratae, area media nigro-aenea. Scutellum et postscutellum aurea. Metanotum, pleurae et sternum cyanea viridipicta; metanotum sub postscutello crassissime exaratum sulco transverso-arcuato lato et profundo, per carinulas nonnullas in foveas 3 — 5 diviso; anguli postico laterales mediocres. Pedes viridi-cyanei, tarsis brunneo-testaceis. Alae sordidae brunneo-hyalinae venis brunneis; cellula radialis lanceolato-acuminata, venula transverso-medialis basi brevissime et obtuse angulato-inflexa. Abdomen sublineare, ovato-ellipticum, dorso modice convexum confertim punctatum parum nitidum saturate cyaneum l. potius violaceum. Abdominis segmenti 1:mi impressio basalis triramosa scil. e sulcis tribus profundis concentricis constituta: sulco medio longitudinali externis obliquis subtransversis; fascia apicalis mediocris linearis nitida viridissima. Abdominis segmenti 2:di fascia apicalis latior et concolor, ad latera perparum aureo-nitens, antice utrinque arcuato-emarginata et hinc in segmenti discum angulum acutum promittens. Abdominis segmentum 3:tium carinula mediana subtilissima vix conspicua, paullulum infra basin macula discoidali parva obsoleta aeneo-virescens; ante seriem non vere callosum nec marginatum, sed potius brevissime convexo-declive; series ante-api-

calis post hanc declivitatem posita, igitur paullulum humilior quam pars anterior segmenti, medio interrupta, foveolis profundis majusculis circ. 14, scil. 7 utrinque; margo apicalis convexo-depressus mediocris subconfertim punctulatus, summus arcuatus, attamen ad utrumque latus obtusissime quasi bi-angulatus. Venter fornicatus viridicyaneus nitidus subtiliter punctulato-coriaceus.

84. *Chrysis sinuosa* Dalman. ♂.

Mediocris oblonga robusta 3 lin. decimal. long. crasse punctata viridi-cyanea: pronoto, dorsuli areis laterali-bus tegulis scutello postscutello abdominisque segmentis 1:mo 2:doque aureis, hoc fascia basali ampla arcuata subreniformi segmentoque 3:tio cyaneis; hujus serie ante-apicali irregulari foveolis paucis majoribus et minoribus, margine apicali leniter undulato, alis sordidis.

Chrysis sinuosa Dalman Collect. Paykull.

Chrysis sinuata Dlbm. Dispos. 1845. 12. 18.

Habitat in Africa ad Cap. bon. sp. D. *Paykull*, Mus. Reg. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Caput robustum oblongum sublineari-ellipticum, totum dorso pleurisque confertim crasse punctatum. Caput mediocre rotundato-triangulare, thorace antico paullulum latius, pone tempora utrinque in margine occipitali angulo spinoideo munitum, confertim punctato-subreticulatum, cano pubescens et pilosellum, cyaneum; vertex convexo-depressus antice aureo-virescens; stemmata magna subimmersa clara. Cavitas facialis magna subprofunda cyaneo-viridis nitida, subtilissime confertim transverse strigosa, medio canaliculata, lateribus et superne omnino ut in *Chr. Dalmanni* marginata, margine

supero transverso ad centrum nonnihil arcuatim insinuato. Oculi mediocres ovati exserti. Antennae breves robustae: scapo cyaneo-viridi, pedicello fusco, flagello rufo-testaceo basi et infra fuscescente. Clypeus mediocris viridis nitidus, disco convexus et politus, utrinque immersus et punctulatus, margine apicali nigro-piceo ad centrum truncato. Thorax depresso-cylindricus confertim crasse punctato-reticulatus. Pronotum transverso-rectangulum submagnum aureum: plicis lateralibus deflexis et truncatura antica cyaneis, hac punctulata foveis medianis 2 lanceolatis profundis. Mesonotum et postscutellum aurea, dorsuli area intermedia cyanea. Metanotum viride: sulco transverso-arcuato crenato cyaneo, angulis postico-lateralibus brevibus crassis obtuse triangularibus apice auratis. Pleurae virides, pectus et pedes cyaneo-viridia, tarsis fusco-brunneis. Alae sordidae venis brunneis, tegulis aureis. Abdomen robustum mediocre, capite thoraceque simul sumtis vix brevius, sublineare, dorso modice convexum, confertim crasse punctatum; segmentum 1:um aureum: impressione basali magna cyanea postice viridilimbata obsolete subtrisolcata scil. sulcis multo minus distinctis quam in *Chr. Dalmanni*; segmentum 2:um aureum fascia basali magna arcuata postice emarginata et hinc subreniformi cyanea: limbo postico viridi; segmentum 3:tium cyaneum, ad seriem macula centrali indeterminata viridi, totum modice convexum nec pro serie quidem excipienda immersum, carinula mediana subtilis tantum disco et ante seriem visibilis; series ante-apicalis irregularis medio interrupta utrinque foveolis 4—5 majoribus et minoribus, harum externis subconfluentibus, margo apicalis mediocris punctulatus convexo-depressus,

summus late arcuatus et lenissime obtuso-undulatus; venter concaviusculo-planus, a segmentorum plicis lateralibus sat marginatus et hinc quasi fornicatus videtur, viridicyaneus.

85. *Chrysis erythromelas* Dlmn. ♀?

Mediocris oblonga subangusta 3 lin. decimal. et ultra long. modice punctata cyanea, macula verticis, dorso thoracis, abdominisque segmentis 1:mo et 2:do aureis, hoc fascia basali angusta nigro-aenea, segmento 3:tio basi nigro-aeneo apice cyaneo, disco lineola l. macula viridissima, serie ante-apicali regulari foveolis longiusculis linearibus sulciformibus numerosis, margine apicali leniter obtuse angulato, alis hyalinis venis piceis.

Chrysis erythromelas Dalman Mus. Paykull., Dlbm. Dispos. 1845. 11. 15.

Specimen e Collectione Paykulliana Musei Reg. Acad. Scient. Stockholm. communicavit D. *Boheman*, patria non indicata.

Observ. *Chrysidi sinuosae* ad picturam similis; at corpore angustiori, sculptura minus crassa et margine apicali abdominis segmenti 3:tii leniter angulato facillime distincta. — Corpus quoad magnitudinem mediocre, elongatum lineari-subcylindricum subangustum. Caput orbiculatum confertim punctulatum saturate cyaneum: macula magna transversa inter oculos et stemmata virescenti-aurea; cavitas facialis magna cyanea nitida parum virescens, medio distincte canaliculata, utrinque laevissima (nec transverse strigosa, ut in praecedentibus speciebus), lateribus confertim punctulato-coriacea, superne partem apicalem maculae aureae excipiens et ibidem per lineolam trans-

versam obsolete elevatam subarcuatam submarginata. Antennae breves robustae fuscae: scapo cyaneo, pedicello extus virescente. Clypeus brevissimus viridi-cyaneus sparse punctulatus, disco convexiusculus nitidus, margine apicali piceo truncato. Mandibulae robustae nigro-piceae, basi cyaneo-virescentes. Thorax depressiusculocylindricus, antice capite paullulum angustior, dorso modice punctato-reticulatus (et pronoto, mesonoto atque postscutello) aureus nonnihil viridi-resplendens; metanoto postico, pronoti plicis inferioribus lateralibus, pectore pedibusque cyaneis, tarsis fuscis. Pronotum transverso-rectangulum, margine postico leniter arcuato-emarginatum, antice impressione mediana subovata pone discum oblitterata, truncatura antica violacea 1. potius nigro-aenea sparse punctulata: disco subpolita foveolis 2 centralibus. Metanotum posticum ad formam normaliter licet obsolete sculptum; anguli postico-laterales perbreves triangulares nec non pleurae punctato-rugulosi. Pectus nitidum subtiliter punctulatum. Alarum anticarum cellula radialis elongata ovato-lanceolata apice sat aperta; venula transversomedialis non recta, sed basi leniter arcuato-inflexa. Abdomen lineari-ellipticum capite thoraceque simul sumtis paullulum longius, dorso convexum confertim modice punctatum; segmenta dorsalia 1:mum et 2:dum igneo-aurea limbo parumper viridi-nitentia, segmenti 1:mi impressio basalis magna subtriramosa cyanea aut subviolascens, segmenti 2:di fascia basalis angusta sublanceolata nigro-aenea; segmentum 3:tium magnum, basi convexum nitidum modice punctatum nigro-aeneum, in ceteris totum cyaneum macula centrali aureo-viridissima, disco transversaliter obsolete immersum confertissime punctatum

subrugulosum et subopacum, tum — ante seriem — brevissime et lenissime convexo-declive l. submarginatum, series ante-apicalis immersa medio interrupta, foveolis numerosis circ. 14 longitudinalibus sulciformibus linearibus, margo apicalis mediocris convexo-depressus punctulatus: summus quodammodo arcuatus, at apice utrinque ita sectus ut anguli 4 obsoleti et latera 6 exstant. Venter fornicatus nitidus cyaneus confertim punctulato - coriaceus.

86. *Chrysis integra* Fabr.

Mediocris circ. $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice punctata cyaneo- et viridi-variegata, segmentis abdominis 1:mo 2:doque aureis, 3:tio basi nigro-aeneo, disco subaureo-viridi, apice cyaneo, margine subundulato, serie ante-apicali foveolis linearibus subellipticis non confluentibus circ. 14, medio per interstitium viride interrupta, alis subsordide hyalinis venis piceis.

Chrysis integra Fabr. E. S. 2. 241. 12. et Piez. 174. 17. certissime! secundum specimen typicum, e Tunis Africae a D. Vahl reportatum, quod in Museo Havniensi aestate 1847 examinavi.

Habitat in Hispania et Africa D. Vahl.

Observ. Caput cyaneum: macula ante stemmata viridi. Thorax cyaneus; pronotum, dorsuli areae laterales, scutellum et postscutellum viridia. Pedes cyanei viridi resplendentes tarsis fuscis.

☞ *Chrysidis elegantis* varietates *c*, *d* et *e* in Sect. 2. descriptas (Spec. 87) quaeras.

Sectio II. Inaequalitas marginis apicalis (in abdominis segmento dorsali 3:tio) distincta.

87. *Chrysis elegans* Le Pell. ♂♀.

Mediocris oblonga $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ vix 3 lin. decimal. long. confertim modice punctata parum nitida viridis aut cyanea, pedibus concoloribus, tarsis l. fuscis l. brunneo-testaceis, thoracis dorso plerumque aureo-fasciato, rarius viridi l. viridi-cyaneo, abdominis dorso l. toto aureo l. basi virescente et apice aurato, lineola mediana subelevata laevissima (segmento 3:tio non sulcato), serie ante-apicali foveolis numerosis rotundatis mediocribus, margine apicali brevi semper discolore et l. angulato l. undulato.

Varietatum Dispositio.

A. Thoracis dorsum aureo-pictum.

var. a. ♂♀. $2\frac{3}{4}$ —3 lin. decimal. long. Pronotum, dorsuli areae laterales abdominisque dorsum aurea; hujus segmenti 3:tii margo apicalis purpurascenti-aeneus, ad centrum integerrimus, utrinque sub initio seriei ante-apicalis angulis duobus lateralibus distinctis munitus; venter nigro-piceus maculis maximis viridi-aureis aut igneis.

Chrysis elegans Le Pellet. Encyclop. Méthod. secund. Klug Mus. Berolin.

Spintharis elegans Klug Mus. Berolin.

Chrysis sicula Mus. Spinolae.

Chrysis rufiventris Dalman Mus. Paykull.

Chrysis candens Dlbm. Dispos. 1845. 10. 13.

var. ab. ♀. vix 3 lin. decimal. long. Pronotum, dorsuli areae laterales abdominisque dorsum aurea; hujus segmenti 3:tii margo apicalis aenescenti-purpureus, ad centrum integerrimus, utrinque sub initio seriei ante-apicalis angulo unico laterali distincto munitus; venter nigro-piceus igneo-maculatus.

Chrysis sicula Mus. Spinolae.

var. b. vix $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. Pronotum, mesonotum abdominisque dorsum aurea; hujus segmenti 3:tii margo apicalis aene-

scenti-purpureus, ad centrum integerrimus, utrinque sub initio seriei ante-apicalis angulo unico laterali distincto munitus; venter nigro-piceus viridi- et aureo-maculatus.

var. c. ♀. $2\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. pronoti margo anticus, dorsulum abdominisque dorsum aurea; hujus segmenti 3:tii margo apicalis nigro-aeneus lenissime et obsoletissime inaequalis; venter nigro-piceus igneo-maculatus.

var. d. ♀. $2\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. pronotum abdominisque dorsum aurea; hujus segmenti 3:tii margo apicalis aeneo-purpurascens lenissime et obsoletissime inaequalis; venter nigro-piceus viridi- et aureo-maculatus.

var. e. ♀. $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. dorsulum viridi-auratum; abdominis dorsum aureum, segmenti 3:tii margo apicalis purpurascenti-aeneus leniter sed non obsolete inaequalis; venter nigro-piceo et igneo-aureo pictus.

Chrysis separata Dlbm. in litteris 1847.

B. Thoracis dorsum aut cyaneum pictura viridi, aut viride pictura cyanea.

var. f. ♂. $2\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. abdominis dorsum aureum, segmenti 3:tii margo apicalis nigro-aeneus leniter undulatus; venter igneus nigro-piceo-pictus.

Chrysis sicula var. β. Mus. Spinolae.

var. g. ♂. 3 lin. decimal. long. abdominis dorsum parte basali cyaneo-virescens, parte apicali viridi-aureum, segmenti 3:tii margo apicalis nigro-aeneus purpureo-irroratus leniter undulatus, venter aureo-viridis nigro-pictus.

Chrysura confluens var. Dlbm. Dispos. 1845. 6. 2.

var. h. ♂. $2\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. abdominis dorsum basi viridi-cyaneum apice lateribusque aureo-viridissimum, margo apicalis viridi- et purpureo-aeneus leniter undulatus, venter viridis.

Chrysura confluens Dlbm. Dispos. l. c.

Habitat mense Majo in Europa meridionali et Asia minori passim.

Observ. var. a. Corpus oblongum proportionaliter angustum lineare subcylindricum confertim modice punctatum cano- et cinereo-pilosum. Caput robustum ovato-subcubicum punctato-reticulatum viride. Stemmata mediocria. Oculi ovales depresso-convexi parum exserti.

Cavitas facialis planiuscula libera (superne non marginata) tota confertim punctulata medio distincte canaliculata, utrinque anguste polita et impunctata. Antennae perbreves robustae fuscae, scapus infra et pedicellus supra aureo-splendentes. Clypeus brevis inaequalis punctatus et punctulatus nitidus viridis aureo-resplendens, apice piceus truncatus. Mandibulae robustae piceae basi viridimaculatae. Thorax cylindricus viridis aut viridi-cyaneus, dorso pleurisque modice punctato-reticulatus; pronotum transverso-rectangulum aureum, postice leniter arcuato-emarginatum, antice sulco mediano profundo angusto paullo ante marginem posticum desinente; plicae laterales deflexae coriaceae virides; truncatura antica concaviuscula viridis parum aureo-nitens sparse punctata: spatio centrali polito piceo foveolis binis. Dorsuli areae laterales aureae, area media violascens aut nigro-aenea basi violacea, suturis duabus normalibus longitudinalibus paullulum curvis. Scutellum magnum depresso-convexum. Postscutellum mediocre convexum rarius subgibbum et tunc a latere visum quasi obtuse conicum; metanoti anguli postico-laterales breves latiusculi acutanguli coriacei. Sternum cyaneo-virescens aut viridi-cyaneum punctulatum nitidum. Pedes cyanescenti-virides nitidi, coxis tibiisque secundum diversum situm luminis aureo-resplendentes; tarsi l. fuscii. brunnei l. brunneo-testacei. Alae sordide hyalinae, ad costam cellulae radialis stria fumea, tegulis nigro-aeneis, venis piceis, venula transverso-mediali basi distincte arcuato-inflexa. Abdomen longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, latitudine thoracis, sublineare, dorso modice convexum, confertim mediocriter punctatum subcoccineo-aureum; segmenti 1:mi impressio basalis submagna

basi fusca aut cyanescens limbo viridi, margo apicalis summus piceus; segmenti 2:di margo basalis nigro-aeneus, in disco segmentorum 2:di et 3:tii lineola mediana abrupta subelevata obsoletissima tantummodo ad certum situm luminis animadvertitur; segmentum 3:tium ut praecedentia convexum, at punctura interdum paullulum crassior et confertior, unde hoc segmentum tunc minus nitidum atque nonnunquam subopacum obvenit; series ante-apicalis continua (medio non interrupta) foveolis numerosis mediocribus rotundatis; margo apicalis brevis convexiusculus aut depresso-convexus robustus aeneus purpureo-punctulatus, summus humilis tenuis subtilissime coriaceus impunctatus, parte centrali subtransversus, lateribus utrinque oblique late et leniter bis emarginulatus, hinc ad utrumque latus marginis apicalis duo anguli exstant bene distincti. Venter concaviusculo-planus, itaque modice fornicatus; quod tamen variat in variis individuis, secundum modum quo animalculum in agone mortis viscera leniter aut fortiter contraxit; pictura ventralis etiam variationibus subjecta, plerisque tamen obvenit venter nigro-piceus aut nigro-aeneus: plicis lateralibus nec non segmentorum 1:mi et 2:di macula discoidali maxima obcordata viridibus, aureis aut igneis, segmentum 3:tium l. lineola maculae mediana l. maculis duabus magnis subapicalibus concoloribus l. totum nigerrimum immaculatum.

Reliquae nobis cognitae varietates hujus speciei, scil. var. *ab*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g* et *h*, tantummodo notis jam antea sub caractere specifico demonstratis a varietate nuperrime descripta differunt.

88. *Chrysis mediocris* Dlbm. ♂.

Oblonga $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice punctata nitidissima cyanea, metanoto pedibusque concoloribus tarsis fuscis, pronoto mesonoto abdominisque dorso subpolito viridi-aureis (hoc lineola mediana carente), segmenti 3:ii (non sulcati) serie ante-apicali foveolis numerosis rotundatis mediocribus, margine apicali mediocri concolore, ad centrum emarginulato, utrinque sub initio seriei angulo laterali obsoleto.

Chrysis bicolor Megerl. Mus. Vienn. var.

Habitat in Austria rarissime; ad Vienn. a D. *Megerle de Mühlfeld* olim detecta, teste D. *Kollar*, qui specimen e Museo Viennensi amice communicavit.

Observ. Similis et affinis *Chrysid* *eleganti*; at corpore nitidissimo, punctura minus crassa minusque profunda, capite paullulum angustiore, metanoto pectore pedibusque purissime cyaneis, abdomine apice angustiore, margine apicali ejusdem coloris ac ipso abdomine etc. certe facillimeque dignoscitur.

Corpus oblongum lineari-ellipticum fusco- et cano-pubescent pilosellumque nitidissimum. Caput ovatum latitudine thoracis, crebre (non confertim) punctulatum cyaneum, vertice subruguloso viride-irrorato. Stemmata mediocria l. subparva. Oculi ovales depresso-convexi non exserti. Cavitas facialis mediocris libera (superne non marginata), disco laevissima impunctata politissima, canalicula mediana subtilissima, lateribus punctulato-coriacea l. subrugulosa. Antennae breves robustae fuscae cano-puberulae, scapo nonnihil viridi-micante. Clypeus brevis politus nitidus viridis, disco carinatus, lateribus concavo-immersus, apice truncatus aurato-aeneus. Man-

dibulae piceae ante apicem rufo-brunnescentes, basi cyanescentes. Thorax mediocris ovato-subcylindricus, paullulum brevior et paullulum robustior quam in *Chr. eleganti*, pure cyaneus pronoto et mesonoto viridi-aureis, totus punctis minoribus levibus (non profundis) crebre (non confertim) obsertus, hinc sculpturae superficies minus regularis, adeoque non reticulata sed potius subrugulosa, tantummodo in scutello et postscutello reticulatis quaedam obvenit, puncta scutelli majora sunt quam reliquarum partium. Pronotum transverso-rectangulare, sulco mediano distincto sublanceolato (paullulum latiore et minus profundo quam in *Chr. eleganti*) ante marginem posticum desinente, margine postico arcuato-emarginatum; truncatura antica cyanea punctulata subcoriacea minus nitida subopaca: spatio centrali parvo polito piceo foveolis binis, antice posticeque aureo-aeneo irrorato; pronoti plicae laterales deflexae concavo-impressae cyaneae. Dorsuli suturae 2 medianae non rectae sed basi nonnihil curvae. Scutelli cavitates laterales cyaneae viridi-marginatae; in scutelli disco basali adest areola minuta subtriangularis laevissima polita (qua nota omnino caret *Chr. elegans*, cujus totum scutellum est punctato-reticulatum). Metanotum convexo-gibbum punctulato-coriaceum subrugulosum; postscutellum confertim modice punctato-subreticulatum margine postico virescens; area sub postscutello sita semicircularis foveis 4—6 magnis profundis in arcum dispositis limitata, anguli postico-laterales mediores triangulares. Pleurae modice punctatae (non reticulatae) nitidae. Sternum nitidissimum sparse punctulatum. Pedes nitidi viridi-cyanei tarsis nigro-fuscis. Alae sordide hyalinae venis piceis; cellula radialis subcompleta

scil. apice peranguste aperta, venula transverso-medialis basi leniter arcuato-inflexa. Abdomen mediocre, capite thoraceque simul suntis paullulum brevius, subovali-ellipticum apice paullulum angustius, dorso modice convexum, confertim modice punctatum nitidissimum viridi-aureum; segmenti 1:mi impressio basalis mediocris cyanea trisulcata, margo apicalis ejusdem segmenti summus cupreo-splendens; segmentum 2:dum disco concolor, margine basali anguste nigro-aeneum; segmentum 3:tium apice angustius quam in *Chr. eleganti*, series ante-apicalis continua (medio non interrupta) foveolis numerosis mediocribus rotundatis profundis approximatis nigris, margo apicalis mediocris aut submagnus convexiusculus sparse subtiliter punctulatus nitidissimus abdomini concolor, summus centro lenissime emarginulatus, utrinque convexo-arcuatus et sub initio seriei ante-apicalis obsoletissime angulatus. Venter concaviusculo-planus nitidus subtilissime coriaceus nigro-piceus, plicis lateralibus nec non segmentorum 1:mi 2:dique macula discoidali maxima obcordata et 3:tii lineola mediana viridi-aureis.

89. *Chrysis emarginatula* Spinol. ♂.

Magna oblonga robusta 3½ lin. decimal. long. punctatissima subnitida viridi-cyanea pedibus cyaneo-viridibus, tibiis extus aureo-splendentibus, tarsis luteis, abdominis dorso viridi-aureo lineola mediana subelevata subdistincta, segmenti 3:tii (non sulcati) serie ante-apicali foveolis remotis rotundatis subprofundis majusculis, margine apicali majore concolore ad centrum leniter emarginato utrinque arcuato-integerrimo.

Chrysis emarginatula Spinol. Ins. Lig. Fascic. 4:tus 239. LXXXIV.

secundum specimen *typicum* e Museo *Spinolae* mihi benigne communicatum.

Habitat in Italia rarissime; olim ad Genuam ab Illustr. *Spinola* detecta.

Observ. Quoad habitum maxima individua *Chrysidis ignitae* simulans. — Corpus robustum elongatum lineare subsemicylindricum, cano- et fusco-pubescent pilosellumque, punctatissimum punctis mediocribus, subcoriaceum parum nitidum. Caput ovato-triangulare confertim modice punctato-rugulosum cyaneum; vertex latus depresso-convexus; stemmata magna; oculi mediocres ovati exserti; frons viridis; cavitas facialis concolor mediocris confertim punctulato-coriacea, disco longitudinaliter anguste polita distincte canaliculata, lateribus largiter cano-sericeo-pilosella. Antennae mediocres robustae, scapus viridis aureo-nitens, pedicellus supra igneus, articulus 3:tius infra virescens, reliqua pars antennae per articulos alternatim rufo-brunneos et nigro-fuscos annulata. Clypeus mediocris viridissime aureus nitidus sparse punctulatus, disco carinato-convexus, apice transversus nigro-piceus. Mandibulae robustae nigro-piceae, basi viridi-maculatae, ante apicem rufo-piceae, apice fortiter bidentatae. Palpi brunneo-testacei. Thorax ovato-cylindricus; pronotum et dorsulum subcoriacea parum nitida punctatissima punctis modicis; pronotum capiti arcte approximatum cyaneum supra ad maximam partem virescens, truncaturae anticae spatium centrale politum piccum; dorsuli areae laterales cyaneae macula discoidali viridi, area media nigro-aenea; scutellum viride leviter aureo-irroratum, postscutellum caeruleum, modice convexa crasse et regulariter punctato-reticulata; area sub postscutello brevis semicir-

cularis punctato-rugulosa foveata violacea; metanoti anguli postico-laterales perbreves triangulares virides coriacei remote punctati; pro-pleurae et meta-pleurae coriaceae viridi-cyaneae, meso-pleurae rugulosae remote punctatae virides; sternum viridissimum nitidum parum aureo-micans. Pedes viridissimi sparse punctulati nitidissimi, femoribus crassis fusiformibus, tibiis extus aureo-splendentibus, tarsis albo-testaceis l. potius subluteis impunctatis cano-puberulis. Alae subhyalinae, in disco singulae cujusque cellularum umbra obsoleta laete brunnescens aut sublutescens; cellula radialis incompleta late aperta, brevior quam in praecedentibus et ab apice alae sat remota; tegulae viridi-aeneae, venae laete brunneae, venula transverso-medialis basi leniter incurva. Abdomen submagnum elongatum capite thoraceque simul sumtis conspicue longius, latitudine thoracis, sublineare, dorso modice convexum viridi-aureum confertissime punctatum: punctis minoribus quam thoracis, subcoriaceum, lineola mediana subelevata subtili distincta et continua; segmenti 2:di margo basalis anguste nigro-aeneus; segmentum 3:tium subcupreo-aureum, limbo lateribusque viridi-nitens, punctis plurimis viridibus, margo basalis praesertim disco nigro-aeneus; series ante-apicalis medio interrupta, foveolis numerosis profundis, majoribus et minoribus simul sumtis 16, sed uno latere foveolis 6 omnibus majoribus et altero latere foveolis 10 majoribus et minoribus alternis; segmenti 3:tii margo apicalis (post seriem) mediocris l. majusculus depresso-convexus sparse punctulatus segmento concolor, summus angustissimus piceus centro leniter emarginatus, pone emarginaturam arcuato-integerrimus. Venter non fornicatus sed planus et secundum

longitudinem medio subtiliter continue carinulatus, igneo-aureus: segmentis 1:mo 2:doque basi nigro-aeneis.

90. *Chrysis mixta* Dlbm.

Mediocris oblonga 2 lin. decimal. long. confertim modice punctata subnitida virescenti-cyanea pedibus concoloribus tarsis fuscis, abdominis dorso saturate aureo, segmenti 3:tii (non sulcati) serie ante-apicali foveolis subconfluentibus minus distinctis, margine apicali majori ad centrum distinctius emarginato, pone lobulos arcuato-integerrimo.

Spintharis emarginatula Klug (non Spinolae), secundum specimen quod in Museo Berolinensi aestate 1847 examinavi.

Habitat in Liguria, teste D. *Klug* in Museo Berolin.

Observ. Simillima *Chrysid* *emarginatulae* Spin.; at dignoscitur: corpore brevior, minus crasse punctato, vertice viridi-aeneo, clypeo viridi-cyaneo non aureo-picto, pedibus cyaneo-viridibus non aureo-pictis, tarsis brunneis nec albo-testaceis, ventre basi nigro apice igneo, abdominis dorso saturatius aureo, serie ante-apicali foveolis subconfluentibus minus distinctis, emarginaturae lobulis triangularibus subdentiformibus. Alae subhyalinae venis brunneis; cellula radialis lanceolata incompleta, apice modice aperta.

91. *Chrysis carinata* Spinol. ♂?

Mediocris oblonga robusta 3 lin. decimal. long. confertim punctata subnitida tota cyanea aut violascens viridi-picta tarsis brunneis, segmenti 3:tii (non sulcati) serie ante-apicali foveolis subnumerosis rotundatis majusculis profundioribus, margine apicali mediocri, ad

centrum subacute emarginato, sub initio seriei utrinque angulo laterali distincto.

Chrysis carinata Spinola in litteris.

Nemophora carinata Draege. Mus. Spinolae.

Habitat in Africa, ad Cap. bon. sp. a D. *Draege* detecta; Mus. *Spinolae*.

Observ. Ad habitum et picturam *Chrysid*i nitidulae quodammodo similis. Corpus robustum semicylindricum lineare punctatissimum punctis mediocribus, saturate cyaneum l. potius violaceum. Caput rotundato-triangulum thoraci arcte applicatum, pronoto paullulum latius; vertex amplius depresso-convexus fusco-hirtus, ante stemmata virescens coriaceo-rugulosus, inter stemma anticum et cavitatem facialem carinula transversa brevissima arcuata obsoleta; oculi mediocres ovati exserti; cavitas facialis lata planiuscula viridi-cyanea nitida, confertissime punctulato-coriacea, disco anguste subtilissime transverse strigosa et distincte canaliculata. Antennae elongatae tenues: scapo, pedicello et parte basali flagelli fusco-virescentibus, parte apicali flagelli subferrugineo. Clypeus submagnus latus viridissimus nitidus sparse punctatus, carinato-convexus, margine apicali transverso, anguste aureo-micante et leniter arcuato-emarginato. Mandibulae robustae piceae basi virescentes. Thorax robustus cylindricus convexus confertim crasse punctatus violaceus; pronotum supra, dorsuli areae laterales disco et area media basi scutellumque viride-irrorata. Pronotum subbreve transverso-rectangulum margine postico leniter arcuato-emarginatum, supra non sulcatum, truncaturae anticae spatium centrale semicirculare politum viride utrinque foveolis 2: quarum proxima sulciformi et altera sive submarginali ro-

tundata. Dorsuli suturae medianae profundae crenulatae, basi parum curvae. Scutellum et postscutellum convexiora, illud crassius et remote punctatum, hoc basi fovea centrali. Metanoti anguli postico-laterales mediocres angusti acutius triangulares. Pleurae punctulato-rugulosae cyaneae. Sternum nitidum viridi-cyaneum sparse et subtiliter punctulatum. Pedes cyaneo-virides nitidi griseo-pilosi tarsis brunneis. Alae brunneae subhyalinae venis firmibus piceis, venula transverso-mediali basi subangulato-inflexa. Abdomen mediocre aut subbreve longitudine et latitudine thoracis, obtuse subrectangulum, dorso confertim modice punctatum et modice convexum violaceum, segmentorum 1:mi et 2:di margo apicalis virescens, lineola mediana subtilis subelevata in disco segmentorum 2:di et 3:tii observanda; segmentum 3:tium confertius punctulatum coriaceum, series ante-apicalis medio interrupta, foveolis numerosis circ. 18 profundis rotundatis subpellucidis, mediis majoribus et in fundo purpurascenti-violaceis, extimis minoribus; margo analis mediocris depressus punctulatus coriaceus, centro leniter acutangulo-emarginatus, pone emarginaturam utrinque late depresso-arcuatus usque in angulum apicali-lateralem sub initio seriei situm; venter concaviusculo-planus nitidus viridicyaneus confertim pubescenti-punctulatus.

92. *Chrysis crassimargo* Spinol. ♀.

Submagna oblonga robusta $3\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata subnitida saturate cyanea aut violascens, pedibus concoloribus, vertice pronoto et mesonoto parum aureo-viridi-irroratis, abdominis dorso coccineo-aureo, segmento 3:tio (pro serie excipienda)

extra ordinem profunde transverse sulcato, serie ant-apicali (in sulco sita) per carinulam medianam interrupta, foveolis longitudinalibus linearibus, margine apicali mediocri fortiter calloso-incrassato, summo ad centrum lenissime emarginulato, utrinque arcuato-integerrimo.

Chrysis crassimargo Spinol. Annal. Entomol. d. France 1843. p. 127.

Habitat in Hispania, D. *Chiliani*; Mus. *Spinolae*.

Observ. Ad habitum *Chrysid austriacae* assimilis.

Corpus robustum ovato-oblongum sparse fusco- et cano-pilosellum. Caput, thorax et pedes cyanea; vertex ad frontem et oculos, pronotum utrinque ad sulcum medianum, striola in utraque dorsuli area laterali, macula mesopleurae et scutelli, viridia nonnihil aureo-irrorata; occiput et pronoti margo collaris, dorsuli area media et metanotum posticum, nigro-aenea. Coxae anticae et omnes tibiae ex uno latere virescunt; tarsi brunneo-testacei. Caput crassiusculum breve subovatum l. ovato-subrectangulum, vertice et occipite modice punctato-reticulatis violascentibus aut nigro-aeneis, antice cyaneum, inter oculos et stemmata l. abrupte viridi-maculatum l. transverse et continue aureo-viride; cavitas facialis mediocris punctulato-coriacea, medio canaliculata. Antennae robustae perbreves, scapus longiusculus l. nigro- l. viridi-aeneus, flagellum fuscum crassiusculum et brevius quam in affinibus speciebus. Clypeus submagnus late transversus inaequalis parce punctatus cyaneus, macula centrali viridi, margo apicalis prominulus politus nigro-piceus lenissime depresso-arcuatus, margines laterales obliqui prominuli albo-testacei. Mandibulae robustae punctatae nigro-piceae, ante apicem laete brunnescentes, basi levissime viridi-pictae.

Palpi mediocres brunnei. Thorax ovato-cylindricus punctato-subreticulatus; pronotum transverso subrectangulum, sulco mediano crasso lanceolato, truncaturae anticae spatio centrali polito nigro-piceo utrinque foveola sulciformi. Dorsuli suturae 2 medianae crenulatae subrectae. Scutellum depresso-convexum. Postscutellum convexius; area sub postscutello semicircularis foveis 6 magnis in arcum dispositis limitata; metanoti anguli postico-laterales mediocres acute triangulares. Pectus sparse punctulatum. Alae subhyalinae tegulis aeneis, venis piceis, venula transverso-mediali parum arcuata, cellula radiali subcompleta scil. apice angustissime aperta. Abdomen ovali-ellipticum, thorace paullulum angustius, capite thoraceque simul sumtis nonnihil longius, dorso normaliter convexum confertim modice punctatum subcoriaceum coccineo-l. igneo-aureum viridi-nitens; segmenti 1:mi impressio basalis submagna tri-foveata et segmenti 2:di margo basalis angustus, nigro-aenei; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis circ. 12, h. e. 6 in utroque sulco. Venter nigro-aeneus: plicis lateralibus et segmentorum 2:di 3:tiique maculis ante-apicalibus maximis, igneis.

93. *Chrysis foveata* Dlbm. ♀.

Mediocris oblonga robusta $2\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. modice punctata nitida viridi-aenea pectore, ventre pedibusque cyaneo-viridibus, tarsi alarumque venis laete brunneis, alis albis, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis remotis longiusculis profundis linearibus sulciformibus, margine apicali majusculo humili depresso-arcuato ad centrum integerrimo, sub initio seriei utrinque angulo laterali obsoleto.

Chrysis foveata Dlbm. Dispos. 1845. 6. 2.

Habitat in Aegypto, D. *Hedenborg*; Mus. R. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Pictura et magnitudine *Chrysid* *rutilanti* nonnihil assimilis. Corpus robustum oblongum latiusculum subrectangulum crasse punctatum. Caput orbiculatum l. potius rotundato-subtriangulum non crassum, punctulato-reticulatum viridi-cyaneum; frons et vertex virides. Stemmata mediocria elevata; oculi exserti ovati; cavitas facialis mediocris superne transverse-marginata, tota viridis nitida, disco subpolita abrupte et subtiliter canaliculata, lateribus subtiliter punctulato-coriacea cano-sericeo pubescens. Antennae mediocres fuscae scapo viridi. Clypeus mediocris transversus latus nitidissimus viridis vix punctatus, medio carinato-convexus, utrinque foveato-immersus, margine laterali obliquo testaceo, margine apicali nigro-piceo arcuato-emarginato. Mandibulae breves piceo-brunneae basi virescentes. Thorax robustus subcylindricus dorso pleurisque crasse et subremote l. saltem non confertim punctato-reticulatus convexo-depressus viridi-aeneus, qui color in mesonoto fere in cupreum abit; pronotum antice sulco mediano brevi subovato obsoleto; metanotum gibbo-convexum, area sub postscutello normalis, anguli postico-laterales validi acute triangulares virides punctulato-coriacei. Sternum nitidissimum sparse punctulatum cyaneo-viride; pedes concolores tarsis brunneo-testaceis. Alae albae, tegulis aenescentibus, venis laete brunneis, venula transverso-mediali basi distincte arcuato-inflexa; cellula radialis valde incompleta, scil. apice hiante aperta, costa paullo post stigma desinit, venae radialis apex ab alae apice longe remotus. Abdomen

robustum ovato-subrectangulum latitudine mesonoti, capite thoraceque simul sumtis paullulum brevius, dorso depresso-convexum nitidissimum politum viridi-aeneum punctis subcrassis rotundis crebre obsertum, lineola mediana subelevata subtili in segmentis 1:mo et 2:do continua; segmenti 1:mi impressio basalis magna profunda semicircularis; segmentum 3:tium ante marginem apicalem leniter transverse arcuato-sulcatum, series ante-apicalis in hoc sulco (non profundo sed latiusculo) sita continua foveolis longitudinalibus linearibus sulciformibus profundis remotis circ. 14, margo apicalis brevis punctulatus depressus: summus depresso-arcuatus l. potius rectangulo-arcuatus, utrinque sub initio seriei angulo laterali obsoleto; venter fortiter fornicatus viridis cyaneo-maculatus.

94. *Chrysis versicolor* Spinol. ♂♀.

*Subparva oblonga vix $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. confer-
tim modice punctata et punctulata subcoriacea l. aeneo-
aurata l. viridi-aenea, pectore pedibusque cyaneo-viri-
dibus, tibiis interdum aureo-splendentibus, tarsis l. fuscis
l. testaceis, alis albis venis brunneis, abdominis segmenti
3:tii serie ante-apicali foveolis numerosis parvis rotun-
datis, margine apicali convexo-arcuato ad centrum le-
nissime emarginulato, utrinque sub initio seriei angulo
lateralis retracto distincto obtuso.*

Chrysis versicolor Spinola, Ins. Lig. Fascic. 4. pag. 241. LXXXV;
secundum specimina *typica* e Museo *Spinolae* benevole commu-
nicata.

Habitat passim in Liguria, haud infrequens; D. *Spinola*. In Gallia meridionali, D. *Latreille*.

- var. *a.* ♀. Pronotum, mesonotum abdominisque dorsum aeneo-aurata; tarsi brunnei articulationibus testaceis.
- var. *b.* ♀. Pronotum abdominisque dorsum aeneo-aurata, mesonotum viridi-aeneum; tarsi brunnei articulationibus testaceis.
- var. *c.* ♂. Thoracis abdominisque dorsum viridi-aeneum; tarsi toti testacei.

Observ. var. *a.* *Hedychro minuto* quodammodo assimilis, at multo major multoque crassius punctata, ceterum ano unguiculisque aliter constructis generice diversa. — Corpus ovato-oblongum, cum corpore specierum plurimarum hujus Generis comparatum subparvum scil. vix $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long., totum dorso modice at confertius punctatum subreticulatum. Caput robustum rotundato-triangulum punctulato-subgranulosum viride, supra erecte cinereo-pilosellum, antice lateribusque largiter cano-sericeum, pone stemmata violascens. Stemmata et oculi mediocria, hi valde exserti. Cavitas facialis longa superne transverse marginata, margine angulato-arcuato stemmati approximato, tota crebre et subtiliter punctulato-coriacea, canalicula mediana distincta. Antennae robustae longiusculae fuscae cano-puberulae, scapo viridi-cyaneo. Clypeus brevis nitidus sparse punctulatus, disco convexo-carinatus, margine laterali obliquo anguste testaceo, margine apicali arcuato-emarginato parum aeneo-aurato. Thorax subovatus; pronotum, dorsuli areae laterales et scutellum aeneo-aurata; dorsuli area media, metanotum et pleurae viridi-aenescentia l. aeneo-viridia; pronoti truncatura antica levis et metanoti area sub postscutello semicircularis, violascentes; pronotum antice sulco mediano obsoletissimo; dorsuli suturae medianae arcuatae; sternum subtiliter punctulato-coriaceum viridi-cyaneum l. cyaneo-viride. Pedes cyaneo-virides tarsis brunneis, articulatio-

nibus testaceis. Alae albo-hyalinae, ad costam cellulae radialis vitta fumea; venae brunneae, venula transversomedialis basi leniter arcuato-inflexa; cellula radialis incompleta, apice anguste l. angustissime aperta; alarum tegulae aeneo-virides. Abdomen mediocre ovale modice convexum aeneo-auratum, segmentis 2:do et 3:tio margine basali anguste nigro-aeneis; segmenta 1:mum et 2:dum confertim modice punctata, punctis segmenti 2:di minoribus quam punctis segmenti 1:mi; segmentum 3:tium confertissime punctulatum coriaceum; series ante-apicalis continua foveolis numerosis mediocribus rotundatis hic illic confluentibus; margo apicalis mediocris depressus tenuis subtilissime coriaceus, summus ad centrum lenissime et obsoletissime emarginulatus, haud procul a basi et sub initio seriei angulo laterali distinctiori; venter fornicatus aeneus, parum viridi- et igneo-pictus.

95. *Chrysis albipennis* Klug? ♀.

Subparva ovalis robusta 1 $\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. capite thoraceque confertissime punctulato-coriaceis opacis, abdomine confertim subtiliter punctulato subnitido, tota violacea alis albis, tarsis alarumque venis piceis, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis numerosis parvis rotundatis, margine apicali anguste prominulo fortissime arcuato ad centrum integerrimo, utrinque sub initio seriei angulo laterali distincto subrecto.

? *Elampus albipennis* Klug. Mus. Berolin.

Hedychrum chalybaeum } Megerl. Mus. Vienn. teste Kollâr.
Chrysis micans

Habitat in Hungaria, Mus. Vienn.

Observ. Subsequenti, *Chrysidì unicolori*, maxime

affinis; sed corpore nonnihil longiore, colore saturate violaceo, tarsis fuscis, abdominis segmenti 3:tii margine apicali magis prominulo anguste convexissime arcuato etc. facillime dignoscitur.

Corpus quoad magnitudinem robustum ovale. Caput et thorax confertissime punctulato-coriacea opaca. Caput robustum latum triangulariter rotundatum l. unicolore violaceum l. viridi-aeneo-irroratum; stemmata mediocria; oculi breviter ovati maxime exserti; mox ante stemma anticum inter oculos lineola elevata transverso-arcuata obsoletissima; cavitas facialis levis planiuscula indeterminata confertissime subtiliter coriaceo-granulosa, non canaliculata. Antennae breves subangustae fuscae scapo violaceo; os infra oculos subanguste prominulus. Clypeus proportionaliter submagnus subtrapezinus depressus sparse punctulatus margine apicali piceo lenissime arcuato-emarginato subtruncato. Mandibulae robustae fusco-piceae aut subaeneae, apice rufo-piceae; palpi fusco-brunnei. Thorax subbrevis robustus quadrato-subglobosus fere ut in *Hedychris constructus*, violaceus nonnihil viridi-aeneo irroratus; pronotum transversaliter subangustum sublineare, margine postico late emarginato-arcuatum, disco utrinque sulco transverso perobsoleto. Dorsuli suturae medianae subtiles obsoletae, basi arcuatae; postscutelli sculptura distincte reticulata; metanoti anguli postico-laterales mediocres robusti prismatice conici; mesopleurae apice utrinque acutangulae. Alae albo-hyalinae venis brunneis, venula transverso-mediali subrecta; cellula radialis incompletissima, scil. costa mox post stigma et vena radialis mox post angulum centralem desinunt. Abdomen ovatum, latitudine thoracis, longitudine verticis

thoracisque simul sumtorum, dorso convexum crebre subtiliter punctulatum violaceum subnitidum; segmenti 1:mi impressio basalis mediocris sulcis tribus radiantibus, margo apicalis summus virescens; segmentum 3:tium basi et disco leviter viridi-aenescens, utrinque ante seriem lineola transversa obsoleta impressum, series ante-apicalis continua foveolis numerosis parvis rotundatis distinctis, non confluentibus; margo apicalis mediocris humilis depressus, anguste et fortissime arcuato-prominulus, summus brunneo-testaceus et centro integerrimus, utrinque sub initio seriei angulo laterali remoto distincto subrecto. Venter concaviusculo-planus violaceus marginibus segmentorum brunneo-testaceo-scariosis.

96. *Chrysis unicolor* Dlbm. ♂.

Subparva breviter obtuse ovata robusta 1½ lin. decimal. long. capite thoraceque confertim punctulato-coriaceis, abdomine confertissime subtilissime punctulato tota subnitida coerulea tarsis brunneo-testaceis, alis albissimis venis piceis, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis numerosis minutis rotundatis, margine apicali brevi late depresso-arcuato ad centrum l. integro l. integerrimo, sub initio seriei utrinque angulo laterali remoto distincto acuto.

Chrysis unicolor Dlbm. Exercit. Hymenopterol. 1831. 32. 16.

Chrysura unicolor Dlbm. Dispos. 1845. 6. 1.

Habitat in Scania Sveciae rarius; captu valde difficilis; in campis arenosis: ad Lomma juxta mare balticum d. 19. Julii, ad Kjefflinge d. 30. Julii 1830 (circ. 1 mil. a Lund) nec non in Sandhammar d. 14. Augusti 1838 mihi obvia.

Observ. Praecedenti (*Chryside albipenni*) simillima; at certe et facillime dignoscitur: corpore brevior laete coeruleo, abdomine subtilissime confertissime punctulato, segmenti 3:tii margine apicali brevi late depresso transverso-arcuato, etc. — Caput rotundato-triangulum, non crassum, vertice latum, totum coeruleum plus minus viridi-micans, punctulato-rugulosum; oculi ovati valde exserti; cavitas facialis nulla, facies inter oculos et antennis planiuscula confertissime subtiliter punctulato-coriacea. Antennae breves tenues, scapo pedicelloque viridi-cyaneiscentibus, flagello fusco-ferrugineo. Clypeus magnus subquadratus l. subrectangularis, inaequalis depressus nitidus, parte basali punctulato-coriacea viridi-cyanea, parte apicali subdeclivi remote punctulata aenea, margine apicali summo leniter arcuato-emarginato. Mandibulae robustae aeneae, apice rufo-piceae bi-dentatae. Palpi maxillaeque brunneiscentes. Thorax quadrato-subglobosus coriaceus crebre punctulatus coeruleus, parum viride irroratus; scutelli et postscutelli sculptura reticulata. Pronotum brevius et transversaliter angustius quam in *Chryside albipenni*; metanoti anguli postico-laterales mediocres depressi robusti triangulares; mesopleurae apice acutangulae. Sternum et pedes nitida coerulea sparse punctulata tarsi brunneo-testaceis. Alae albissimae venis brunneo-testaceis, venula transverso-mediali et cellula radiali omnino ut in *Chryside albipenni*. Abdomen ovato-subsemiglobosum, latitudine mesothoracis, longitudine verticis thoracisque simul sumtorum, coeruleum parum viridi-micans, dorso confertissime subtilissime punctulatum; segmenti dorsalis 1:mi impressio basalis mediocris inaequalis, vix nisi leniter et obsolete sulcata; segmentum 3:tium semicirculare, series

ante-apicalis continua foveolis numerosis minutis orbiculatis; margo apicalis brevis depressus semicirculariter arcuatus, summus tenuissime albo-testaceus, ad centrum l. lenissime et obsoletissime inaequalis l. integerrimus, sub initio seriei utrinque angulo laterali remoto distincto acuto, sub hoc angulo arcuato-emarginatus; venter concaviusculo-planus dorso concolor, marginibus segmentorum l. fusco-l. piceo-scariosis.

Not. In Museo Berolinensi Hymenopteron quoddam „*Elampus albipennis Kl.*” inscriptum aestate 1847 vidi; quum vero structuram marginis apicalis segmenti abdominalis 3:tii et sculpturam corporis in specimine *Klugiano* accuratius mihi annotare neglexerim, pro certo affirmare nequeo utrum *Chrysidis albipenni* an *Chrysidis unicolori* nunc descriptis referendum sit insectum illud Berolinense.

Phalanx III. *Chrysidis* ano *uni-dentatae*. Scil. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis apiculo centrali terminatus et hinc uni-denticulatus, utroque latere arcuato-obtus.

Hujus Phalangis tantum 2 Species nobis cognitae sunt, scil.

Chrysis succinctula Spinol. et

Chrysis Leachei Shuck.

Chrysidis cyaneae varietas, quae propter structuram analem in hac Phalange forsitan quaeritur, in Phalange V:ta spec. 102 invenitur.

97. *Chrysis succinctula* Spinol. ♀.

Oblonga mediocris 2—2½ lin. decimal. long. subcrasse punctata cyanea, pronoto antice, mesonoto aut toto aut

dorsulo, abdominisque dorso auratis, segmenti 3:tii margine apicali aeneo, ventre igneo-maculato, alis subsordide hyalinis, cellula radiali l. incompleta l. subcompleta.

Chrysis succinctula Spinola.

Spintharis succinctula Klug Mus. Berolin.

Chrysis assimilis Christophori in litteris ad Spinol.

Habitat in Europa media et meridionali; ad Berolinum, D. *Klug*; ad Genuam, D. *Spinola*; ad Milanum, D. *Christophori*.

Observ. *Chrysid* *succinctae* quodammodo similis; at corpore minore, abdominis margine anali aliter constructo etc. mox distincta. — Corpus sparse griseo-pilosum. Caput modice punctato-subreticulatum cyaneum aut violascens, frons plus minus virescens. Cavitas facialis disco profunda politissima. Clypeus viridis, disco gibboso-aeneus aut cupratus, in centro marginis apicalis leniter arcuato-emarginatus. Antennae mediocres robustae fuscae, scapus l. virescens l. cyanescens. Palpi brunnei. Mandibulae pictura normali. Thorax subcrasse punctato-reticulatus. Pronotum l. cyaneum l. violascens, antice fascia aut fasciola viridi-aurea; dorsulum saturatius aureum; scutellum l. concolor l. viride l. cyaneum; mesopleurae l. cyaneae l. macula aureo-viridi; reliquae thoracis partes cyaneae; metanoti anguli postico-laterales mediocres acute triangulares. Abdomen capite thoraceque simul sumtis longius, subcrasse punctatum viridi- et cupreo-aureum; segmenta 2:dum et 3:tium interdum margine basali nigra; segmenti 3:tii series ante-apicalis continua foveolis numerosis profundis, margo apicalis ejusdem segmenti fusco- aut nigro-aeneus. Venter niger maculis

viridibus et igneis. Pedes virescentes et cyanescentes, tibiae subaenescentes, tarsi testaceo-fusci. Alarum anticarum cellula radialis lanceolata l. incompleta l. subcompleta, venae radialis apex mox ante costam oblitterata.

98. *Chrysis Leachei* Shuck. ♂♀.

Parva subangusta $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice punctata cyanea pronoto antice, mesonoto abdominisque dorso viridi- aut viridissime aureis, abdominis segmentis apice coeruleo-marginatis, alis hyalinis cellula radiali completa.

Chrysis Leachei Shuckard. Entomol. Magaz. No. 17. pag. 168. 10.

Chrysis hybrida Pellet. secund. Mus. Berolin.

Spintharis nitidula Klug Mus. Berolin. (non *Chr. nitidula* Grmr. Cfr. nostram speciem No. 76).

Habitat in Anglia, D. *Shuckard*; in Hungaria et Italia, D. *Spinola*; in Asia minori, D. *Loew*.

Observ. Inter elegantiores species hujus Generis. Praecedenti (*Chrysidis succinctulae*) affinis quidem et similis; at praeter picturam abdominis notabiliorem, etiam corpore brevior et minus robusto; sculptura minus crassa: verticis thoracisque confertiori et subcoriacea; apiculo centrali (marginis analis in abdominis segmento dorsali 3:tio) distinctiori, alarumque cellula radiali completissima, satis superque dignoscitur.

Phalanx IV. *Chrysides* ano *bi-dentatae*. Scil. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis utrinque dente unico laterali armatus.

Hujus Phalangis tantum 2 Species nobis cognitae sunt, scil.

Chrysis bihamata Spinol. et

Chrysis prasina Klug.

Chrysis assimilis Spinol., cujus ♂ propter structuram analem forsitan in hac Phalange quaeritur, in Phal. VI. occurrit.

99. *Chrysis bihamata* Spinol. ♀.

Mediocris robusta 2½ lin. decimal. long. modice punctata nitida griseo-pilosa viridis, thoracis disco dorsali viridi-aenescente, abdominis dorso cupreo, margine apicali concolore: spinis robustis, spatio inter spinas transverso lenissime arcuato.

Chrysis bihamata Spinol. Annal. Entomol. d. Fr. 1838. 450. VIII, secundum specimen typicum e Museo Spinolae nobis communicatum.

Habitat in Aegypto, a D. *Fischer* detecta; Museis *Spinolae* et *Westermanni*.

Observ. Species propter armaturam analem singularis. Corpus robustum oblongo-ovatum nitidum. Caput mediocre, rotundato-triangulum, antice viridissimum, postice et infra cyaneum; occiput nitidum modice punctatum; vertex confertius punctulatum subcoriaceum; cavitas facialis latiuscula subprofunda confertim punctulata nitida l. cyanea l. cyaneo-viridis largiter cano-sericea praesertim ad latera; supra hanc cavitatem et infra stemma anticum adest carinula transversa levissima utrinque biramulosa. Antennae mediocres, subbreves fuscae scapo

pedicelloque cyaneo - virescentibus. Clypeus mediocris transverso-rectangularis sparse punctatus, disco subconvexus, margine apicali subpiceo, laterali subtestaceo. Mandibulae nigro-piceae, basi viridi-maculatae, ad apicem rufo-piceae. Thorax mediocris subquadrato-ovatus, dorso convexo-depressum nitidum subcrasse at non confertim sed potius subremote punctatum; pronotum mediocre transverso-rectangulum, disco viridi-auratum non sulcatum, antice paullulum angustius quam postice; truncatura levis subconvexo-declivis, macula centrali cuprea: foveola utrinque; dorsuli pictura variat: aut areae laterales virides leviter aureo-resplendentes et area media unicolore viridis, aut areae laterales viridi-cupreae et area media cupreo-aenea; scutellum l. totum cupreum, l. viride basi cuprea; metanotum viride: postscutellum subgibbum, anguli postico-laterales robusti triangulares punctulato-coriacei aureo-virides; mesopleurae superne viridi-aureae; sternum et pedes longius et sparsius pilosa nitidissima sparse punctulata viridia, uno alterove latere secundum situm luminis cyanescentia; pedes tamen extus plerumque subaureo-splendentes, tarsis brunneo-testaceis. Alae albo-hyalinae tegulis aenescentibus, venis l. brunneo-testaceis l. piceis, venula transverso-mediali basi leniter arcuato-inflexa; cellula radialis valde incompleta, scil. vena costalis paullo post stigma abrupte desinit et vena radialis desinit longe ante apicem alae. Abdomen robustum late subquadrato-ovatum, thorace parumper longius at non latius, dorso subcrebre punctulatum nitidum subpolitum cupreum limbo plus minus viridi-resplendens; segmenti 1:mi impressio basalis magna semicircularis sulco mediano distinctiori; segmentum 3:tium serie foveolarum ante-api-

cali fere caret, quandoquidem puncta totius segmenti invicem simillima et aequaliter adspersa obveniunt, sed per initium marginis apicalis (paullulum humilioris) locus et vestigium talis seriei significata videntur; margo apicalis ipsi segmento concolor, brevis arcuatus, spinis 2 lateralibus robustis acute conicis fere subulatis remotis bidentatus, hinc inter spinas quasi late emarginatus videtur; sed spatium, quod inter spinas exstat, re vera late transversum et lenissime subarcuatum obvenit; lateraliter inter spinam et segmenti basin est margo leniter et obsolete angulatus; venter l. planus l. concaviusculus viridi-cyaneus nitidus.

100. *Chrysis prasina* Klug. ♂.

Mediocris robusta $2\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. modice at confertim punctata, vertice thoracisque dorso coriaceis subrugulosis, subtus cyanea supra cyaneo-viridis, abdominis dorso viridi-aureo, disco subcupreo, margine apicali cyaneo-viridi spinulis minutis subtilibus, spatio inter subrectangulari l. subtrapezino.

Chrysis prasina Klug Symb. Phys. Berolin. 1845. spec. 10. tab. XLV. fig. 10. (Specimen Klugi typicum non vidi.)

Chrysis bihamata Westermann in litteris.

Habitat in Aegypto, Mus. D. Westermann; qui exemplar unicum amice communicavit.

Observ. Praecedenti (*Chryside bihamatae*) maxime affinis et similis, atque forsitan ejusdem sola varietas mascula. Quum vero sculptura thoracica dorsalis nec non structura analis abdominis longe aliae sunt in *Chryside prasina* quam in *Chryside bihamata*, atque tantummodo unicum *Chrysidis prasinae* specimen adhuc examinare

mihi contigit, hanc ut propriam speciem pro tempore potius habui, usque dum experientia pluribus individuuis utriusque comparatis aliter doceat.

Corpus quoad magnitudinem et habitum omnino ut in *Chryside bihamata*; caput hujus. Antennae robustiores et longiores, sed scapus brevior quam in *Chr. bihamata*. Mandibulae nigro-piceae basi viridi-maculatae, ante apicem late rufo-testaceae; secundum *Klugi* descriptionem sint mandibulae „*basi testaceae*”, qua pictura mandibulae nostri exemplaris carent. Thoracis dorsum confertim punctatum coriaceum l. subrugulosum laete cyanescenti-viride. Sternum viridi-cyaneum. Pedes et alae ut in *Chryside bihamata*, sed tegulae viridi-cyaneae. Abdominis segmentum dorsale 1:mum (in *Westermanni* exemplare, quod ante oculos habui) totum viride, parumper aureo-nitens; segmenta 2:dum et 3:tium cuprea, lateribus viridi-aureo-splendentia, segmenti 3:tii margo apicalis cyaneo-viridis nitidissimus depressus, spinis minutis subtilibus subulatis; spatium inter spinulas ita ter sectum ut latera trapezii tria exstent. In ceteris a *Chryside bihamata* non differt.

Tabula Synoptica III: tia sistens *Synopsis*
Phalangis V: tae *Specierum* nobis cognitarum Generis *Chrysidis*.

Divis. 1. Postscutellum muticum. Corpus punctulatum, parvum aut minutum.

- A. Corpus subopacum minutum lacte cyaneo-viride. Cellula radialis et cellula discoidalis 1: ma incompletae: venis apice oblitteratis 101. *Chrysis Bohemanni* Dlbm.
Africa.

- B. Corpus nitidum parvum saturate cyaneum aut violascens, plus minus viridi-pictum; cellula radialis l. completa l. subcompleta, cellula discoidalis completa: venis firmibus distinctis 102. *Chrysis cyanea* Linn. Europa.

Divis. 2. Postscutellum subconicum apice sublacerum. Corpus punctatissimum mediocre aut submagnum.

- A. Abdominis segmenti 3: iii denticulus intermedius s. centralis apiculatus, denticuli laterales l. apiculati l. angulum rectum formantes. Corpus robustum.

- a) Abdomen viridi-cyaneum aut cyaneo-viride: segmentis margine basali nigro-aeneis 103. *Chrysis parvula* Fabr. Americ.

- b) Abdomen viride: segmentis 1: mo et 2: do macula dorsali ampla lunata et 3: io vitta mediana aeneo- l. violaceo-nigris 104. *Chrysis lunigera* nob. Americ.

- B. Abdominis segmenti 3: iii denticulus intermedius s. centralis obtusus, obsoletus, arcuatus. Corpus elongatum angustum sublineare prasinum nitidum 105. *Chrysis truncatella* Spinol.
America.

Phalanx V. *Chrysides* ano *tri-dentatae*. Scil. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis denticulis unico centrali et duobus lateralibus armatus.

Divis. 1. Postscutellum muticum.

101. *Chrysis Bohemanni* Dlbm. ♂.


Minuta gracilis linearis $1\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. punctulato-coriacea opaca coerulea tarsis nigro-fuscis, alis subhyalinis ad costam cellulae radialis brunneo-fumosis, venis piceis, cellulis discoidali 1:ma et radiali incompletis: venis apice obliteratis.

Chrysis Bohemanni Dlbm. Dispos. 1845. 12. 20.

Habitat in Caffria; ad Port. Natal. a D. J. Wahlberg detecta. Mus. R. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. *Chrysid* *cyaneae* similis et affinis; at corpore angustiore, abdominis dorso non nitido sed confertissime punctulato-coriaceo, armatura anali constante nec variante, cellulis radiali et discoidali incompletis etc. facillime dignoscitur.

Corpus parvum angustum lineare, totum dorso confertim punctulato-coriaceum subopacum, viridi-coeruleum, breviter cinereo-puberulum, pleuris, pedibus, metanoto postico ventrequae nitidis. Caput proportionaliter robustum crassiusculum, superne amplum modice punctato-reticulatum convexum et quasi subglobosum obvenit; oculi ovato-rotundati exserti; cavitas facialis subprofunda, magnitudine mediocris semicircularis, tota viridissima et subtiliter transverse strigosa. Antennae longitudine et crassitie mediocres, nigro-fuscae puberulae scapo pedicelloque

cyaneo - virescentibus. Clypeus brevissimus transversus virescens, disco carinato-convexus. Mandibulae piceae. Thorax cylindricus dorso coeruleus, punctulato-subreticulatus, postice lateribusque virescens; postscutellum convexius; metanoti anguli postico-laterales parvi triangulares. Abdomen lineare capite thoraceque simul sumtis longius, dorso depresso-convexum confertissime et subtiliter punctulato-coriaceum laete coeruleum, lateribus et margine segmentorum apicali nonnihil viridi-nitens, in disco segmentorum lineola mediana subelevata; segmenti 1:mi impressio basalis brevis levis et obsoleta; segmentum 3:tium ante seriem lenissime subimmersum, series ante-apicalis non in arcum sed in angulum rectum  ducta foveolis numerosis minutis approximatis; segmenti 3:tii margo apicalis subbrevis subtilissime coriaceus subtriangularis tridentatus: denticulis parvis subminutis conicis invicem aequaliter distantibus, spatio inter denticulos centralem et lateralem obliquo subrecto l. vix nisi lenissime arcuato; venter modice fornicatus nitidus cyaneo-viridis.

102. *Chrysis cyanea* Linn. ♂♀.

Parva aut mediocris $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. modice punctata et punctulata nitida cyanea aut violascens viridi-picta tarsis fuscis, alis subhyalinis, cellulis discoidali completa, radiali l. completa l. subcompleta: venis firmibus distinctis.

Chrysis cyanea Lin. S. N. 2. 948. 5. et Fn. Sv. 1667; — Fabr. E. S. 2. 243. 20 et Piez. 176. 29, secundum specimina Fabricii typica in Muscis Reg. Havniensi et Kiliensi aestate 1847 a me examinata. Panz. Fn. Germ. 51. 10 et Auctorum plurimorum.

- var. *a.* Abdominis segmenti dorsalis 3: tii margo apicalis 3-denticulatus denticulis acutis, margo lateralis angulatus.

Chrysis cyanea } Megerl. Mus. Vienn. teste Kollar.
Chrysis chalybaea }

- var. *b.* Abdominis segmenti dorsalis 3: tii margo apicalis 3-denticulatus denticulis l. omnibus subacutis l. lateralibus obtusis, margo lateralis muticus (nec angulatus).

Chrysis discoidea Megerl. Mus. Vienn. teste Kollar.

- var. *c.* Abdominis segmenti dorsalis 3: tii margo apicalis uni-denticulatus denticulo minuto centrali.

Chrysis chalybaeata Klug. Mus. Berolin., secundum specimen ibidem aestate 1847 a me examinatum.

Habitat in parietibus ligneis, truncis arborum, saepibus et muris nec non in foliis floribusque plantarum soli urente expositis, a tempore verno usque in medium auctumnum per totam Europam vulgaris aut vulgatissima; ad domos et fenestras etiam frequenter adest, et extra Europam in Asia minori quidem observata.

Observ. Species tam vulgaris, quam omnibus sine dubio Entomologis cognita, descriptione completa non opus habere forsitan videatur; ne autem cum affinibus suis ex. gr. *Chr. Bohemanni*, *Chr. assimili*, *Chr. nitidula*, *Chr. delicatula* etc. confundenda, enumeratio notarum insigniorum structuram et sculpturam respicientium hujus speciei quoque debita sit.

Corpus magnitudine et pictura maxime varians, ab una linea usque ad $2\frac{3}{4}$ lin. decimal. longum, cinereo- et griseo-pubescens pilosellumque, nitidum, in aliis cyaneum aut violascens viridi-pictum, in aliis viride cyaneo-pictum, aliis rarissime totum viride aut totum cyaneum. Caput mediocre rotundato-triangulum subcubicum modice punctatum, vertice amplo convexo-depresso punctato-reticulato; margo occipitalis utrinque spinula bre-

vissima obtusa transversa terminatus; cavitas facialis latiuscula profunda nitidissima confertim punctulato-coriacea, medio distinctius canaliculata. Antennae mediocres subbreves fuscae, scapo pedicelloque l. cyanescentibus l. virescentibus; clypeus mediocris aut subbrevis transversus remote modice punctatus nitidus, plerumque viridis, interdum aureo-splendens, margine apicali profunde et late arcuato-emarginatus, hinc totus ad ambitum quasi subreniformis. Mandibulae mediocres piceae, basi virides aut cyaneae, ante apicem rufo-piceae; palpi maxillaeque fuscae. Thorax ovato-subcylindricus, dorso confertim modice punctato-reticulatus; pronotum mediocre transversorectangulum convexo-depressum, sulco mediano profundo continuo, truncatura antica punctulato-coriacea: spatio centrali polito utrinque sulcato; dorsulum depresso-convexum suturis medianis rectis subcrassis subcrenulatis; scutellum et postscutellum convexiora; metanoti anguli postico-laterales mediocres robusti triangulares punctatorugulosi; mesopleurae punctato-reticulatae suturis crenatis 2: una perpendiculari apice elliptice inflexa, altera transversa; sternum, pedes et venter nitidissima sparse punctulata l. viridi-cyanea l. cyaneo- l. aureo-viridia, tarsis fuscis. Alae subhyalinae ad costam cellulae radialis vix adumbratae, venis firmibus piceis, venula transverso-mediali basi parumper arcuato-inflexa; cellula discoidalis completissima, radialis l. rarius completa l. apice anguste aperta. Abdomen sublineare subrectangulum, latitudine fere thoracis, longitudine verticis thoracisque simul sumtorum, dorso modice convexum nitidum sparse punctulatum; segmentum 1:um basi trisulcatum: sulco mediano longitudinali crasso profundo, sulcis lateralibus submargina-

libus subtransversis obsoletis aut irregularibus; segmentum 3:tium l. confertim l. confertius l. confertissime punctulatum, hinc: aliis nitidum, aliis subnitidum, aliis coriaceum et subopacum, disco omnibus transverse leniter aut lenissime immersum, mox supra seriem brevissime convexo-declive l. submarginulatum, series ante-apicalis medio anguste interrupta: foveis crassis circ. 12 subconfluentibus, margo apicalis mediocris aut majusculus depressus subtilissime coriaceus tri-denticulatus: denticuli breves aut brevissimi, centralis semper distinctus, laterales ex utroque angulo apicali-laterali constituti l. acuti l. obtusi l. rarissime oblitterati, quo in casu margo pone dentem centralem utrinque arcuato-obtusius obvenit; spatium inter dentem centralem et dentes laterales l. arcuato-emarginatus l. convexo-arcuatus l. undulatus l. oblique subrectus, margo proprie lateralis (pone utrumque dentem laterali-apicalem situs) l. muticus et tunc aut oblique rectus aut lenissime arcuatus, l. superne lenissime arcuatus et inferne leniter lateque emarginatus indeque angulo centrali plus minus distincto munitus. Venter in vivis planus, in emortuis et exsiccatis concaviusculus.

Divis. 2. Postscutellum subconicum, apice sublacerum.

103. *Chrysis parvula* Fabr. ♂♀.

Submagna elongata robusta $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. *punctatissima nitida viridi-cyanea aut cyaneo-viridis abdominis segmentis margine basali nigro-aeneis, ano truncato 3-denticulato: denticulo centrali apiculato, alis sordide hyalinis.*

Chrysis parvula Fabr. Picz. 176. 30, secundum specimina typica in Museis Havniensi et Kiliensi aestate 1847 a me examinata.

Chrysis 3-dentata Dlbm. Dispos. 1845. 13. 22.

Chrysis coerulans Dalman. Mus. Paykull.

Habitat in America; e Brasilia et Mexico a D. *Liebmann* reportata, Mus. D. *Drewsen*; e Carolina meridionali a D. *Zimmermann* amice communicata.

Observ. Chryside nitidulae individuis majoribus habitu et colore assimilis; at corpore robustiore et crasse punctatissimo, ano 3-dentato etc. facile dignoscitur. —

Corpus elongatum viridi-coeruleum aut coeruleo-viride crasse punctatissimum nitidum cinereo-pubescent. Caput thoraci arcte applicatum robustum rotundato-triangularum, superne subcubicum, ore subangusto prominulo; vertex, dorsum thoracis et mesopleurae crasse punctatissima, conspicue reticulata; margo occipitalis utrinque sub temporibus spinula munitus; stemmata et oculi mediocria; illa parum elevata, in triangulum approximata, hi exserti rotundato-ovati; cavitas facialis submagna subprofunda subtrapezina viridissima nitida punctato-coriacea et transverse strigosa secundum medium subcarinulata, lateribus largiter cano-sericeis modice punctata, superne transverse leniter marginata: margine sinuoso utrinque biramuloso parallelis sursum ductis, interdum obsoletis. Antennae robustae crassiusculae, magnitudine mediocres, fuscae cinereo-puberulae, scapo crasso cylindraneo-conico cyaneo-viridi, infra ad apicem leniter emarginato, pedicello articulisque flagelli duobus proximis supra concoloribus; clypeus mediocris transversus reniformis cyaneo-viridis, remote punctatus pubescens disco centrali convexus, utrinque normaliter immersus, margine apicali summo nigropiceo. Labrum exsertum semicirculare gibbum punctulato-pilosellum. Mandibulae mediocres, basi virides, disco

piceae, apice rufo-piceae, parce fulvo- l. luteo-pilosellae. Palpi maxillaeque fuscescentes. Thorax robustus cylindraceo-rectangularis antice posticeque truncatus, dorso depresso-convexus; pronotum ita modice ut truncatura antica fere obliterata, hujus spatium centrale triangulare politum, medio subtilissime canaliculatum utrinque foveola rotundata; dorsuli suturae medianae crassae nigrae crenulatae, antice angustiores et nonnihil curvae; scutelli margo basalis politus violascens; postscutellum conicum, basi fovea centrali rotundata, apice prominulo obtuso propter sculpturam crassissimam sublacerum; metanoti anguli postico-laterales robusti, magnitudine mediocres triangulares; mesopleurae marginibus duobus obliquis inferne angulum conjunctim efformantes; sternum et metapectus nitida punctulata. Pedes cyaneo-virides nitidi punctulati pubescentes et piloselli; tibiae posticae fortiter curvae nec non tarsi postici in toto latere inferiori pube sericea cinerea subrigida (scopulae instar) largissime et confertissime vestiti. Alae sordide hyalinae, ad costam cellulae radialis brunneo-fusco-fumosae, tegulis viridi-cyaneis, venis firmibus nigro-piceis, venula transverso-mediali basi modice arcuato-inflexa, cellula radiali elongata lanceolato-acuminata et cellula discoidali completis. Abdomen robustum elongatum capite thoraceque simul sumtis conspicue longius, ovale basi apiceque subtruncatum, dorso nitidum sat convexum; segmentum 1:mum subcyaneum crassius punctatum punctis viridibus, impressio basalis ampla profunda irregulariter triramosa, disco polita cyanea; segmenta 2:dum et 3:tium confertim modice punctata l. viridia l. cyanea l. coerulescentia, marginibus basalibus: segmenti 2:di nonnihil strangulato et segmenti 3:tii con-

vexiore nigro-aeneis; segmenti 3:tii series ante-apicalis per carinulam interrupta, foveolis circ. 12 crassis profundis l. separatis l. approximatis et interdum confluentibus; margo apicalis submagnus prominulus depressus tenuis non crassus nitidissimus l. viridis l. purpureo-violaceus, medio carinulatus, summus quasi truncatus, sed re vera tri-denticulatus: denticulo centrali subulato e continuatione carinulae constituto, utroque denticulo laterali (ex angulo apicali-laterali formato) acute triangulari, spatio inter denticulum centrale et utrumque denticulum lateralem transverse l. oblique recto l. arcuato l. arcuato-emarginato l. subundulato; margo lateralis (a dente laterali ad basin segmenti sumtus) oblique rectus longius muticus; venter nitidissimus, l. planiusculus l. modice fornicatus, nitidus subtilissime coriaceus pubescens cyaneo-viridis aut viridi-cyaneus.

104. *Chrysis lunigera* Dlbm. ♀.

Submagna elongata robusta circ. 3 lin. decimal. long. punctatissima nitida viridis abdominis segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do macula ampla lunata et 3:tio vitta mediana aeneis l. violascentibus, ano summo violaceo truncato 3-denticulato: denticulo centrali apiculato, alis hyalinis.

„*Chrysis nova species ex Amer. merid. Smidt.*” In Collectione Domini Tönder-Lund Musei Havniensis unicum specimen asservatur, quod ibidem aestate 1847 examinavi.

Habitat in America meridionali, a D. *Smidt* olim detecta; Mus. Reg. Havniens.

Observ. Magnitudo et summa affinitas *Chrysidis parvulae*, a qua tamen facile dignoscitur: colore viridi

magis superante atque intensiore, pronoti lineola mediana nigra, parte abdominis (ubi maculae lunatae adsunt) polita, margine summo anali polito pulchre violaceo per carinulam medianam viridem denticulo centrali terminatam abrupto.

105. *Chrysis truncatella* Spinol. ♀.

Elongata angusta sublinearis 3 lin. decimal. long. punctatissima viridissima suturis thoracis et incisuris abdominis nigricantibus aut violascentibus, ano truncato subtridenticulato: denticulo centrali obsoleto obtuso subarcuato, alis sordide hyalinis.

Chrysis truncatella Spinol. inedit.

Habitat in Brasilia, Mus. *Spinolae*; qui specimen e Collectione *Latreillei* acceptum benigne communicavit.

Observ. *Chryside parvulae* valde similis et affinis; at corpore gracili multoque angustiore, viridissimo, pronoto longitudinaliter sulcato, ani denticulo centrali obsoletissimo obtuso arcuato etc. facillime distinguenda.

Caput rotundato-triangulum modice punctato-reticulatum, supra convexum totum viride; stemmata submagna elevata in triangulum arcte approximata; cavitas facialis oblonga subrectangularis nitida punctulato-coriacea, medio subtiliter canaliculata, lateribus cano-sericea, superne transverse marginulata: marginulo utrinque ad oculos subarcuatim deflexo; cum hoc marginulo cohaerent marginuli duo frontales paralleli, superne (inter stemmata) in arcum transversum conjuncti et stemma anticum eo modo includentes. Antennae mediocres robustae fuscae, scapo toto, pedicello et articulo proxime sequente supra, virescentibus. Partes oris ut in *Chryside parvula*. Thorax

cylindricus viridis crasse punctato-reticulatus, dorso sat convexus, et conspicue convexior quam in *Chryside parvula*; pronotum sulco mediano longitudinali brevi sub-ovali; truncaturae anticae spatium centrale politum orbiculatum (non canaliculatum) foveolis 2 rotundissimis; dorsuli suturae 2 medianae angustae profundae rectae nigrae; postscutellum brevius quam in *Chryside parvula*, at apice magis lacerum. Sternum viridissimum nitidum punctulatum pubescens, pedes toti concolores; tibiae tarsique pedum posticorum omnino ut in *Chryside parvula* constructi. Alae etiam ut in *Chryside parvula*; sed cellula discoidalis minus bene explicata propter venam cubitalem et venulam transverso-discoidalem obsoletas tenuissimas et fere oblitteratas. Abdomen elongatum angustum lineare capite thoraceque simul sumtis conspicue longius, totum viridissimum, dorso modice convexus crebre punctatum; segmenti 1:mi impressio basalis mediocris triramosa nigro-violascens; segmenti 2:di margo basalis substrangulatus, segmenti 3:tii margo basalis convexus et anus, violacei; series ante-apicalis irregularis fere discoidalis h. e. disco distincta lateribus autem omnino evanescens, medio interrupta per carinulam medianam viridem subacutam, quae ante summum marginem desinit (nec ut in *Chryside parvula* in denticulum centralem continuatur); foveolae paucae profundae confluentes; margo apicalis depressus truncatus, subtridenticulatus, denticuli laterales ex utroque angulo apicali-laterali formati acuti triangulares, denticulus centralis obtusus obsoletus arcuatus; venter nitidus viridissimus planiusculus, parumper concavus, punctulato-coriaceus pubescens.

Chrysidis.

Sect. I. C

Divis.

Chrysis fasciata Fabr. America.

Divis.

Chrysis episcopalis Spin. Aegypt.

Chrysis Reichei Spin.

Su

Tribus 1. A

A. C

d

f

Chrysis assimilis Spin. Sicilia et Aegypt.

Chrysis dissimilis nob. Bengalía.

B. C

Chrysis Gayi Spin. Chili.

Tribus 2. A

Turba

M

A. Corpus r

stinctissim

sato-pro*Chrysis chiliensis* Spin. Chili.

B. Corpus n

a) Caput

disco

culo-r

juscul*Chrysis Nisseri* nob. America.

b) Caput

dum

sum,

foveol

recti *Chrysis indigotea* Dufour?

Manipulu

Chrysis chlorosoma nob. Java. Germania. Gallia.

Turba

M

A.

Chrysis distinctissima nob. America meridion.

Tabula Synoptica IV:ta sistens *Synopsis*

Phalangis VI:tæ *Specierum* nobis cognitarum Generis *Chrysidis*.

Sect. I. Corpus violaceum, cyaneum aut viride (rarissime aeneo-l. aureo-pictum).

Divis. 1. Abdominis segmentum dorsale 3:tium serie ante-apicali omnino caret.

Corpus cyaneum viridi-pictum submagnum, totum punctatissimum 106. *Chrysis fasciata* Fabr. America.

Divis. 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium serie ante-apicali semper instructum.

Subdivis. 1. Corpus purpurascens-violaceum, vertex et dorsulum aurata. Corpus submagnum 107. *Chrysis episcopalis* Spin. Aegypt.

Subdivis. 2. Abdomen purpurascens-violaceum, caput et thorax cyanea. Corpus mediocres 119. *Chrysis Reichi* Spin.

Subdivis. 3. Corpus cyaneum aut viride: pictura viridi (rarissime aenea l. aurata).

Tribus 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales intermedii obtusi.

A. Corpus modice punctatum et punctulatum, viride: pictura l. cyanea l. aurata; abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales duo intermedii perobsoleti, per emarginaturam levem aut levissimam formati.

a) Scutellum immaculatum. Corpus parvum $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. 108. *Chrysis assimilis* Spin. Sicilia et Aegypt.

b) Scutellum aureum. Corpus 2 lin. decimal. long. 109. *Chrysis dissimilis* nob. Bengalica.

B. Corpus punctatissimum, totum cyaneum, $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long.; abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales duo intermedii robusti arcuato-obtusi 110. *Chrysis Gayi* Spin. Chili.

Tribus 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales omnes acuti.

Turba 1. Abdominis segmentum dorsale 3:tium disco transverse plus minus concaviusculo-immersum.

Manipulus 1. Abdominis segmentum dorsale 3:tium, supra seriem ante-apicalem margine convexiusculo plus minus incrassatum.

A. Corpus maximum punctatissimum; abdominis segmenta dorsalia 2:dum et 3:tium carinula mediana distinctissima; hoc utrinque transverse concavum, postice — supra seriem ante-apicalem — fortiter incrassato-prominulum, series ante-apicalis foveolis majusculis rotundis separatis 111. *Chrysis chiliensis* Spin. Chili.

B. Corpus mediocres.

a) Caput et thorax punctatissima. Abdomen dorso sparse punctatum, non carinatum; segmentum 3:tium disco leniter subconcaviusculo-immersum, postice — supra seriem ante-apicalem — modice convexiusculo-marginatum; series ante-apicalis continua foveolis minutis rotundis separatis, dentes apicales majusculi: intermedii subcurvi 112. *Chrysis Nisseri* nob. America.

b) Caput et thorax modice punctata. Abdomen dorso sparse punctulatum, segmentum 2:dum (et interdum quoque 3:tium) carinula mediana subtili; segmentum 3:tium disco leniter concaviusculo-immersum, postice — supra seriem — modice convexiusculo-marginatum; series ante-apicalis interrupta foveolis mediocribus profundis non bene separatis, hinc inde confluentibus; dentes apicales mediocres recti 113. *Chrysis indigotea* Dufour?

Manipulus 2. Abdominis segment. dorsale 3:tium — supra seriem anteapicalem — margine ullo non incrassatum 114. *Chrysis chlorosoma* nob. Java. Germania. Gallia.

Turba 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium modice depresso-convexum, disco non concaviusculum.

Manipulus 1. Alae hyalinae aut sordide hyalinae.

A. Series ante-apicalis foveolis profundissimis.

a) Corpus crasse punctatissimum cyaneum, abdom. segment. dorsal. 3:tium foveolis ante-marginalibus maximis separatis haud numerosis 115. *Chrysis distinctissima* nob. America meridion.

- b) Corpus confertim punctatum coeruleum aut virescens, abdom. segm. dors. 3:tium foveolis ante-marginalibus confluentibus numerosis 116. *Chrysis coeruleans* Fabr. America.
- B. Series ante-apicalis foveolis mediocribus.
- a) Corpus mediocre.
1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales robusti, majores aut mediocres.
- α. Corpus varii magnitudinis cyaneum aut violaceum viridi-pictum, caput et thorax punctatissima; caput mediocre triangulare, thorax et abdomen subelongata subsemicylindrica.
- × Abdominis dorsum cyanescent viridi-pictum.
- † Capituli cavitas facialis superne per carinulam transversam limitata (; abdom. segmenti dorsalis 3:tii margo lateralis flexuosus) 117. *Chrysis nitidula* Fabr. Europa, America boreal.
- †† Capituli cavitas facialis superne libera, scil. carinula transversa limitante omnino caret 118. *Chrysis soluta* nob. Svecia.
- ×× Abdominis dorsum violaceo-purpurascens (; segmenti 3:tii margo lateralis, ut in *Chryside soluta* no. 118, oblique rectus) 119. *Chrysis Reichei* Spin. Coromandel.
- β. Corpus mediocre, subtus cyaneum, supra viride aeneo-l. aurato-micans; caput et thorax sparse modice punctata; caput l. magnum l. maximum cubicum; thorax brevis; abdomen ovatum.
- × Corpus supra viride parumper aureo-nitens, caput magnum, alae albo-hyalinae venis tenuibus testaceis; segmenti 3:tii series ante-apicalis distincta, dentes apicales subparvi 120. *Chrysis Ehrenbergi* Dlbm. Aegypt.
- ×× Corpus supra viride distinctius aeneo-aurato-nitens, caput maximum, alae sordide hyalinae venis firmibus piceis; segmenti 3:tii series ante-apicalis oblitterata, dentes apicales majusculi 121. *Chrysis megacephala* Bohemm. Aegypt.
2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales parvi.
- α. Caput et thorax crasse et regulariter punctata. Corpus viride 122. *Chrysis laeta* Draege. Africa.
- β. Caput et thorax modice et irregulariter et confertim ruguloso-punctata.
- × Corpus viride tarsi albis 123. *Chrysis palliditarsis* Spin. Aegypt.
- ×× Corpus viride tarsi fuscis 124. *Chrysis orientalis* nob. India oriental.
- ××× Corpus cyaneum tarsi fuscis 125. *Chrysis diversa* nob. Aegypt.
- b) Corpus minutum gracile, totum confertim punctulatum subopacum viridi-cyaneum 126. *Chrysis delicatula* nob. Africa.
- Manipulus 2. Alae violascentes.
- A. Mesopleurae utrinque fortiter bimucronatae 127. *Chrysis amethystina* Fabr. India oriental.
- B. Mesopleurae margine et apicali et postico-laterali crenulatae et line obsolete denticulatae 128. *Chrysis Westermanni* nob. Guinea.
- Sect. II. Abdomen cyaneum aut viride: fasciis aut viridibus aut aureis distinctissimis.**
- Divis. 1. Metanotum centro postice mucronulatum.
- Corpus submagnum punctatissimum purpurascenti-violaceum, segmenta abdominis dorsalia fasciis mediocribus seladonico-viridibus formose picta 129. *Chrysis spinigera* Spin. Cayenn.
- Divis. 2. Metanotum inerme (non mucronatum).
- Subdivis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales omnes distincti, licet perbreves.
- A. Corpus cyaneum; abdominis segmenta dorsalia aut duo aut tria aureo-fasciata; vertex, pronotum et scutellum l. viridia l. aurata 130. *Chrysis alternans* Klug. Africa.
- B. Corpus coeruleum; abdominis segmentum 2:dum aureum 131. *Chrysis Schestedti* nob. Tanager.
- C. Corpus viride.
- a) Abdominis segmentum dorsale 2:dum utrinque macula laterali et 3:tium vitta mediana viridi-aureis 132. *Chrysis aureomaculata* nob. Guinea.
- b) Abdom. segment. dorsale 2:dum fascia apicali ampla et 3:tium utrinque macula laterali viridi-aureis 133. *Chrysis soror* nob. Rhodus.
- Subdivis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales intermedii obsoletissimi brevissimi, — externi breves distincti.
- A. Corpus cyaneum, thorace fasciis aut unica aut duabus, abdomineque fasciis aut duabus aut tribus aureis 134. *Chrysis semicincta* Lepel. Gallia. Hispania.
- B. Corpus viride, segmento abdominis dorsali 2:do toto aureo 135. *Chrysis zonata* nob. Asia minor.

na foveolis

- 116. *Chrysis coerulans* Fabr. America.

na; caput

ni dorsalis

- 117. *Chrysis nitidula* Fabr. Europa, America boreal.

- 118. *Chrysis soluta* nob. Svecia.

ide soluta

- 119. *Chrysis Reichei* Spin. Coromandel.

parse mo-

s tenuibus

- 120. *Chrysis Ehrenbergi* Dlbm. Aegypt.

inae venis

- 121. *Chrysis megacephala* Bohemn. Aegypt.

- 122. *Chrysis laeta* Draege. Africa.

- 123. *Chrysis palliditarsis* Spin. Aegypt.

- 124. *Chrysis orientalis* nob. India oriental.

- 125. *Chrysis diversa* nob. Aegypt.

- 126. *Chrysis delicatula* nob. Africa.

- 127. *Chrysis amethystina* Fabr. India oriental.

- te 128. *Chrysis Westermanni* nob. Guinea.

simis.

is dorsalia

- 129. *Chrysis spinigera* Spin. Cayenn.

perbreves.

viata; ver-

- 130. *Chrysis alternans* Klug. Africa.

- 131. *Chrysis Sehestedti* nob. Tanger.

tium vitta

- 132. *Chrysis aureomaculata* nob. Guinea.

ue macula

- 133. *Chrysis soror* nob. Rhodus.

issimi bre-

s aut dua-

- [. . . . 134. *Chrysis semicincta* Lepcl. Gallia. Hispania.

- 135. *Chrysis zonata* nob. Asia minor.

Sect. III. Al

du

- | | | | |
|----|--------------------------------|---|---------|
| A. | <i>A</i> | } | Europa. |
| | <i>Thrysis fulgida</i> Lin. ♂. | | |
| B. | <i>A</i> | | |
| | <i>r</i> | | |
| | <i>a</i> | | |
| | <i>Thrysis fulgida</i> Lin. ♀. | | |
| | <i>t</i> | | |

Thrysis exsulans nob. Bengalia.

Sect. IV. A

rr

Divis.

Thrysis Ramburi Spin. Hispania

Thrysis sinuata Dalman. Africa

Thrysis cyanopyga nob. Alger

- | | |
|--------|---|
| Divis. | <i>Thrysis splendidula</i> Rossi. Europa. |
| | <i>Thrysis bidentata</i> Lin. Europa. |
| | <i>Thrysis pyrrhina</i> Dlmn. Mus. Paykull. |

Sect. V. Ab

ap

- | | | |
|----|---|--|
| A. | <i>C</i> | |
| | <i>Thrysis rutilans</i> Olivier. Europa meridional. | |
| B. | <i>C</i> | |
| | <i>Thrysis terminata</i> Megerle. Austria. | |

Sect. VI. A

- | | | |
|----|--|--|
| A. | <i>A</i> | |
| | <i>Thrysis analis</i> Spin. Italia, Hispania, Malta, Rhodus. | |
| B. | <i>Thrysis scutellaris</i> Fabr. Europa. | |
| C. | <i>A</i> | |
| | <i>Thrysis aeruginosa</i> Klug. Berolin. | |

Sect. III. Abdominis dorsum aureum; segmentum 1:mum violaceum aut cyaneum, interdum quoque segmentum 2:dum macula concolore.

- A. Abdominis segmentum dorsale 1:mum totum et 2:dum basi macula maxima semicirculari, violacea aut cyanea 136. *Chrysis fulgida* Lin. ♂. } Europa.
- B. Abdominis segmentum dorsale 1:mum solum cyaneum aut violaceum, reliqua pars dorsi abdominalis aurea.
- a) Abdom. segment. dorsale 3:tium depresso-convexum, apice distincte angustius quam basi, series ante-apicalis foveolis numerosis distinctis circ. 16, dentes apicales robusti acute triangulares; alarum cellula radialis completa 136. *Chrysis fulgida* Lin. ♀.
- b) Abdominis segment. dorsale 3:tium valde convexum, apice parum angustius quam basi, series ante-apicalis foveolis paucis circ. 8—10 quarum lateralibus obsoletis, dentes apicales angusti spinoides; alarum cellula radialis incompleta 137. *Chrysis exsulans* nob. Bengalia.

Sect. IV. Abdominis dorsum aureum; segmentum 3:tium cyaneum: aut unicolor, aut maculis viridibus l. aureis.

- Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales distincti.
- A. Segmenti 3:tii margo lateralis angulatus.
- a) Segmentum (abdominis dorsale) 2:dum immaculatum, segmentum 3:tium utrinque macula laterali-marginali aurea; dentes apicales breves latiusculi triangulares 138. *Chrysis Ramburi* Spin. Hispania.
- b) Segment. 2:dum basi linea arcuata cyanea, segment. 3:tium macula centrali viridi-aurea; dentes apicales mediocres spinoides 139. *Chrysis sinuata* Dalman. Africa.
- B. Segmenti 3:tii margo lateralis muticus (non angulatus,) oblique rectus.
- a) Corpus robustum; abdomen punctatum, segmenta 1:mum et 2:dum purpurea l. ignea, hoc lineola mediana elevata polita; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveis profundis mediocribus rotundis separatis 140. *Chrysis cyanopyga* nob. Algier
- b) Corpus gracile; abdomen punctulatum, segmenta 1:mum et 2:dum viridi-aurea, lineola mediana caret; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveis profundioribus majoribus coëuntibus subpellucidis 141. *Chrysis splendidula* Rossi. Europa.
- Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales obsoleti.
- A. Thoracis dorsum aureum 142. *Chrysis bidentata* Lin. Europa.
- B. Thorax viridis, dorsuli area media cyanea 143. *Chrysis pyrrhina* Dlmn. Mus. Paykull.

Sect. V. Abdominis dorsum aureum aut viridi-aureum, segmentum 3:tium viride (: margo apicalis l. concolor l. cyaneus, series ante-apicalis semper cyanea).

- A. Corpus robustum. Abdomen aurato-viride l. viridi-aureum confertius punctatum; segmenti 3:tii margo lateralis angulatus, dentes apicales breviores 144. *Chrysis rutilans* Olivier. Europa meridional.
- B. Corpus angustum. Abdomen aeneo-auratum sparse punctatum; segmenti 3:tii margo lateralis muticus, dentes apicales majores 145. *Chrysis terminata* Megerle. Austria.

Sect. VI. Abdominis dorsum aureum, segmenti 3:tii margo apicalis cyaneus.

- A. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales omnes triangulares. Thorax cyaneus nonnihil viridi-pictus 146. *Chrysis analis* Spin. Italia, Hispania, Malta, Rhodus.
- B. Abdom. segmenti dors. 3:tii dentes apicales intermedii obtusi brevissimi. Scutellum aureum 147. *Chrysis scutellaris* Fabr. Europa.
- C. Abdom. segmenti dors. 3:tii dentes apicales intermedii obtusi, externi triangulares, omnes distincti. Thorax et abdomen viridi-cuprea 148. *Chrysis aeruginosa* Klug. Berolin.

Sect. VII. Abdominis dorsum aureum, segmenti 3:tii margo apicalis aut aeneus, aut rarissime virescens.

- A. Dorsulum (mesonoti) l. totum l. saltem arcis lateralibus auratum.
- a) Abdom. segmenti dors. 3:tii margo lateralis leniter aut lenissime angulatus, inter angulum et dentem externum emarginatus, dentes apicales aut triangulares aut obtusi 149. *Chrysis succincta* Lin. Europa.
- b) Abdom. segmenti dors. 3:tii margo lateralis arcuatus, dentes apicales robusti spinoidei subapproximati 150. *Chrysis Grohmanni* Spin. Sicilia.
- B. Dorsum (thoracis) aureum.
- a) Abdom. segmenti dors. 3:tii margo apicalis 4-angulatus 151. *Chrysis Schousboei* nob. Tanger.
- b) Abdominis segmenti dors. 3:tii margo apicalis viridissimus distincte 4-dentatus, dentibus externis triangularibus, intermediis arcuato-obtusissimis 152. *Chrysis Drewseni* nob. Africa.

Sect. VIII. Abdominis dorsum aureum unicolor.

- Divis. 1. Tarsi albo-testacei.
- A. Abdomen breviusculum, dorsulum (mesonoti) viridi-aureum 153. *Chrysis armena* Spin. Armenia.
- B. Abdomen longiusculum, thorax cyaneo-viridis 154. *Chrysis manicata* nob. Asia minor.
- Divis. 2. Tarsi fasci brunnescentes.
- Subdivis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: *laterales*, h. e. margo proprius apicalis convexo-arcuatus, utrinque dente triangulari munitus, supra hunc dentem adest — in centro marginis lateralis — angulus dentiformis. Pronotum et mesonotum viridicuprata 155. *Chrysis angulata* nob. Asia minor.
- Subdivis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: *apicales*.
- Turba 1. Abdominis segment. dors. 3:tium carinula mediana distinctiori, utrinque concaviusculo-depressum, totum confertim crasse punctatum, supra seriem marginulo incrassatum 156. *Chrysis inaequalis* nob. Europa meridional. et Asia minor.
- Turba 2. Abdominis segment. dors. 3:tium modice depresso-convexum.
- Manipulus 1. Segmenti 3:tii margo apicalis nonnihil angustatus, dentes intermedii prominuli valde approxinati, externi remoti. Pronotum et dorsulum viridi-aurea, venter niger maculis igneis 157. *Chrysis pyrophana* Klug. Gallia meridional.
- Manipulus 2. Segmenti 3:tii margo apicalis latitudine mediocris, non angustatus, dentes omnes in unam plus minus curvam dispositi.
- A. Segmenti 3:tii dentes externi ab angulo laterali remoti, hoc angulo arcuato-obtusum 158. *Chrysis distinguenda* Spin. Europa meridional.
- B. Segmenti 3:tii dentes externi ipsum angulum lateralem efficiunt.
- × Segmenti 3:tii dentes breves, aut omnes aut saltem intermedii obtusi.
1. Abdominis dorsum cupreum (segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis rotundis distinctis) 159. *Chrysis comparata* Lepelet. Gallia.
2. Abdominis dorsum aureum:
- Segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis transversis confluentibus, dentes intermedii obtusi, externi triangulares 160. *Chrysis verna* nob. Rhodus.
- Segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis rotundis distinctis, dentes intermedi triangulares brevissimi, externi obtusi 161. *Chrysis aestiva* nob. Rhodus.
3. Abdominis dorsum viridissimae aureum. Alarum cellula radialis completa 162. *Chrysis impar* nob. Rhodus.
- ×× (Abdominis) segmenti (dorsalis) 3:tii dentes omnes robusti acuti: aut triangulares, aut spinoidei.
1. Venter nigro-, viridi- et aureo-maculatus. Pedes viridi- et cyaneo-variegati.
- a) Segmenti 3:tii dentes apicales intermedi arcuati, apice nonnihil incurvi 163. *Chrysis curvidens* nob. Europa meridional.
- b) Segmenti 3:tii dentes apicales omnes triangulares recti 165. *Chrysis ignita* Lin. Europa. Asia minor.
2. Venter igneus. Pedes aureo-splendentes 164. *Chrysis auripes* Wesmæel. Europa.

aut ra-

ngulum et

. . . . 149. *Chrysis succincta* Lin. Europa.

pproximati 150. *Chrysis Grohmanni* Spin. Sicilia.

. . . . 151. *Chrysis Schousboei* nob. Tanger.

is externis

. . . . 152. *Chrysis Dreuxeni* nob. Africa.

. . . . 153. *Chrysis armena* Spin. Armenia.

. . . . 154. *Chrysis manicata* nob. Asia minor.

us apicalis

adest — in

um viridi-

. . . . 155. *Chrysis angulata* nob. Asia minor.

lo-depres-

. . . . 156. *Chrysis inaequalis* nob. Europa meridional. et
Asia minor.

valde ap-

ulis igneis 157. *Chrysis pyrophana* Klug. Gallia meridional.

omnes in

. . . . 158. *Chrysis distinguenda* Spin. Europa meridional.

stundis di-

. . . . 159. *Chrysis comparata* Lepelet. Gallia.

s internic-

. . . . 160. *Chrysis verna* nob. Rhodus.

intermedii

. . . . 161. *Chrysis aestiva* nob. Rhodus.

. . . . 162. *Chrysis impar* nob. Rhodus.

ilares, aut

ti.

. . . . 163. *Chrysis curvidens* nob. Europa meridional.

. . . . 165. *Chrysis ignita* Lin. Europa. Asia minor.

. . . . 164. *Chrysis auripes* Wesmâel. Europa.

Phalanx VI. *Chrysides* ano *quadri-dentatae* scil. abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis denticulis quatuor armatus.

Sect. I. Corpus violaceum, cyaneum aut viride (rarissime aeneo - l. aureo-pictum).

Divis. 1. Abdominis segmentum dorsale 3:tium serie ante-apicali omnino caret.

106. *Chrysis fasciata* Fabr. ♂♀.

Submagna elongata robusta sublinearis 3½ lin. decimal. long. punctatissima nitida viridi-cyanea abdominis segmentis margine basali nigro-aeneis, segmenti 3:tii dentibus parvis aut submediocribus acutis angustis distantibus, alis sordidis subhyalinis, venis piceis.

Chrysis fasciata Fabr. Piez. 175 : 27. secundum specimina 2 typica in Museo Havniensi asservata, anno 1847 a me examinata, etiā in Collectione *Fabricii* in Museo Kiel. exemplar ejusdem nominis lustravi.

Chrys. punctatissima Spin. Annal. Ent. 1840. 200:48.

„*Habitat* in America meridionali Dom. *Smidt*, Mus. Dom. *de Sehestedt*“ Fabr. l. c. Specimina a Dom. *Spinola* mihi describendi caussa benigne communicata, in Cayenne collegit Dom. *Leprieur* anno 1839.

Observ. Individuis majoribus *Chrysidis nitidulae* valde similis, at corpore punctatissimo et praecipue structura segmenti abdominis dorsalis 3:tii (, quod omnino

caret serie foveolarum anteapicali, apud plurimas Chrysidēs normali,) ab illa et ab omnibus affinibus facillime dignoscitur.

Corpus robustum elongatum sublineare punctatissimum cyaneum aut viridi-cyaneum plus minus nitidum. Caput subbreve rotundato-triangulum. Vertex amplus depresso-convexus. Stemmata in triangulum approximata, in macula nigricante plerumque sita. Oculi obtuse ovati. Cavitas facialis elongata trapezina l. subrectangularis, viridissima aut viridi-cyanea confertim coriaceo-punctulata et albo-sericeo-pilosella. Clypeus huic concolor nitidus depressus coriaceo-punctulatus brevis, margine apicali late arcuato-emarginatus; margo occipitalis maris pone oculos utrinque angulo spinoideo armatus; mandibulae breves robustae, basi viridi-cyaneae, ceterum rufo-piceae. Antennae breves robustae: scapo pedicelloque vel viridibus l. viridi-cyaneis, flagello fusco. Thorax subcylindricus, dorso convexus lateribusque punctatissimus, l. totus cyaneus l. pronoti et mesonoti marginibus viridi pictus; postscutellum gibbum sculptura crassissima saltem medio rugosum. Sternum et pedes nitida viridia aut viridi-cyanescentia punctulata cinereo-pubescentia articulis tarsorum ultimis fuscis. Alae posticae hyalinae; anticae subhyalinae, disco plerumque sordidae, cellula radiali elongata apice late aperta. Abdominis dorsum cyaneum; segmenti 1:mi impressio s. regio basalis interdum nigro-violacea aut nigro-aenea, regio postica antice posticeque obsolete viridimarginata; segmenta 2:dum et 3:tium margine basali fasciolaque minus determinata ante marginem apicalem saepe virescentem nigro-aeneis; abdominis dorsum, praesertim in segmento 2:do ubi lineola mediana subelevata obser-

vatur, sat convexum; sculptura l. punctura segmenti 1:mi aequae crassa ac dorsuli at minus conferta, punctura sequentium segmentorum minus crassa quam segmenti 1:mi sed nonnihil crebrior; segmentum 3:tium totum depresso-convexum, nec vestigium quidem seriei illius anteapicalis plurimarum specierum normalis praebens: dentes apicales 4 breves acuti spinoidei distantes emarginaturis spatiosis, intermedia triangulari, utraque laterali arcuata, margo lateralis inter dentem externum et basin non rectus sed non nihil flexuosus. Venter viridi-cyaneus aut vice versa, praesertim ad margines segmentorum dense cinereo-pubescentis.

Divis. 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium serie foveolarum l. punctorum ante-apicali semper instructum.

Subdivis. 1. Corpus purpurascenti-violaceum, vertex et dorsulum aurata.

107. *Chrysis episcopalis* Spin. ♀.

Submagna robusta elongata 2½ lin. decimal. long. confertim modice punctata nitida purpurascenti-violacea fronte dorsuloque cupreo-auratis, serie anteapicali obsoleta foveolis nonnullis (circ. 9) irregularibus, alis hyalinis disco fumeo-sordidis, venis piceis.

Chrysis episcopalis Spin. Annal. Entomol. 1838. 449:4.

Habitat in Aegypto, a D. *Fischer* detecta; Mus. de *Spinola*.

Observ. Individuis majoribus *Chrysidis nitidulae* quoad habitum assimilis. Corpus sparse griseo-pilosum.

Caput modice confertim punctato-subreticulatum; vertex subcoriaceus, sub lente instar rubini rufo-splendens. Cavitas facialis planiuscula immarginata punctulato coriacea saturate violascens, largiter albo-sericeo pilosella, sulco mediano continuo aureo. Antennae mediocres fuscae, scapus violaceo purpurascens. Clypeus mediocris transversus inaequalis, purpureo-violaceus, subtrapezinus: margine apicali transverso subtruncato nigro-aeneo. Labrum majusculum convexum subsemilunatum et mandibulae nigro-aenea, hae apice testaceo-brunneae. Palpi tenues mediocres fusci testaceo-annulati. Caput infra viridi-cyaneum, circa foramen magnum purpureo-aureo-irroratum. Thorax dorso crasse punctatus convexiusculus; dorsulum vel totum vel ex parte cupreo-purpureum suturis 2 medianis crenulatis. Metanotum postice in foveolis aureo-resplendens. Sternum sparse punctulatum coriaceum, sulcis suturisque viridi aureis. Abdomen nitidum laevigatum, non politum, confertim subcrasse punctatum; impressio basalis aenea coriacea sparse punctulata, postice aureo-purpureo submarginata; segmentum 3:tium totum depresso-convexum, dentes apicales mediocres acute triangulares, emarginaturae mediocres arcuatae: utraque lateralis latior quam centralis, segmenti margo lateralis inter basin et seriem subrectus l. lenissime arcuatus. Venter confertim punctulatus nitidus purpureo-violascens. Tarsi fusci; horum unguiculi et tibiaram calcaria brunneo-testacea. Alae hyalinae, disco sordidae, venis firmibus piceis; cellula radialis triangulariter lanceolata apice sat aperta.

Subdivis. 2. Corpus cyaneum aut viride: pictura
l. viridi l. rarissime aenea aut aurata.

Tribus 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii
dentes apicales intermedii obtusi.

108. Chrysis assimilis Spin. ♂♀.


Parva subangusta $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. punctulata viridis, cyaneo-viridis aut viridicyanea, segmentis basi 3:tioque margine apicali cyaneis, hoc (margine) subtiliter coriaceo, serie anteapicali per carinulam medianam minutam interrupto, alis subhyalinis cellula radiali lanceolata subcompleta, apice angustius aperta.

Chrysis assimilis Mus. Spinolae.

Chrysis pumila Klug sec. Spinola in litteris.

Habitat in Sicilia et Aegypto. Tria specimina lustravi: unum a D. *Grohmann* in Sicilia lectum, Mus. Vienn. teste D. *Kollar*; alterum e Stansnio a D. *Loew* communicatum, tertium ex Aegypto D. *Walzl*, Mus. D. *Spinolae*.

Observ. Corpus subangustum, quemadmodum *Chrysidis cyaneae* formatum, cano- et griseo-pilosellum, confertim modice punctatum et punctulatum, minus nitidum subcoriaceum, virescens aut cyaneo-virescens, segmenta abdominis dorsalia: 2:dum margine basali et disco indeterminate, — 3:tium margine basali et apicali cyanea. Pectus, pedes et venter virides, hinc nonnihil nigro-maculatus, calcaria et tarsi testacea, horum apices fusi. Antennae longiusculae, robustae fuscae scapo virescente. Abdominis segmenta dorsalia: 2:dum et 3:tium lineola mediana subtili subelevata continua, interdum obsoleta aut oblitterata; segmentum 3:tium disco utrinque subcon-

caviusculo-depressum, series anteapicalis cyanea foveis profundis irregularibus, margo apicalis tenuis l. virescens l. cyanescens subtilissime coriaceus opacus: utrinque denticulo triangulari acuto; spatium inter hos denticulos, per emarginaturam centralem levissimam, leniter arcuato-undatum, hinc duo quasi-dentes  brevissimi late obtusi exstant.

109. *Chrysis dissimilis* Dlbm. ♀.

Submediocris 2 lin. decimal. long. punctata viridis, pectore pedibusque concoloribus, tarsis fuscis, scutello aureo, segmentis basi cyaneis; segmenti 3:tii serie anteapicali continuo, margine apicali prominulo depresso-convexo sparse punctulato, alis subhyalinis, ad marginem cellulae radialis costalem sordidis, cellula radiali lanceolata incompleta apice distincte aperta.

Habitat in Bengalia, a D. *Westermann* detecta; specimen unicum in Museo *Westermanni* asservatum lustravi.

Observ. Habitus *Chrysidis succinctae* majoris. Corpus griseo-pilosellum nitidum laete viride, dorso modice punctatum. Vertex, pronoti particula antica colliformis, dorsuli area media, et basis segmentorum abdominis dorsaliū cyanea. Antennae breviusculae, scapus virescens, flagellum fuscum. Mandibulae normaliter pictae. Scutellum viridi-aureum, postscutellum aurato-viride. Abdominis segmentum dorsale 3:tium totum modice convexum, series anteapicalis continua nec interrupta, foveolis mediocribus rotundis, quarum nonnullis confluentibus; margo apicalis, ut ipsum segmentum, convexo-depressus promi-

nulus sparse punctatus: dentibus lateralibus triangularibus distinctis, centralibus (quemadmodum in *Chrys. assimili*) brevissimis latis subarcuato-obtusis. Venter cyaneo-viridis nigro-maculatus.

110. *Chrysis Gayi* Spin. ♂.

Mediocris aut submagna robusta 2½ lin. decimal. long. punctatissima cyanea ventre pedibusque concoloribus, tarsis apice fuscis, alis hyalinis venis piceis, cellula radiali incompleta.

Chrysis Gayi Mus. Spinolae.

Habitat in Chili, D. Gay; Mus. D. Spinola.

Observ. Dentibus ani centralibus robustis latis arcuato-obtusis ab affinibus speciebus mox dignoscitur. Corpus sparse fusco- et cano-pilosellum, dorso confertim crasse punctatum, undique unicolore cyaneum. Caput longiusculum ovato-triangulare modice punctato-coriaceum. Frons nonnihil viridi-micans. Antennae breves, scapus cyaneus, flagellum fuscum. Clypeus depressus, paullulum longior quam in plurimis aliis speciebus, subtrapezinus, apice subarcuato-obtusiusculus. Mandibulae basi cyaneae, medio aeneae, apice rufo-piceae. Palpi minuti fusci. Abdomen dorso toto modice convexum, confertim crasse punctatum; segmenti 3:tii series anteapicalis foveolis inaequalibus; margo apicalis, ut reliquum abdominis dorsum, depresso-convexus crasse sparse punctatus, dentibus non longis at robustis et latiusculis: centralibus conspicue arcuato-obtusis, lateralibus remotis paullulum brevioribus triangularibus vix acutis sed potius subobtusiusculis. Venter nitidus sparse punctulatus. Alae ad marginem costa-

lem cellulae radialis nonnihil sordidae; cellula radialis triangulariter lanceolata imcompleta, apice late aperta.

Tribus 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales omnes acuti.

Turba 1. Abdominis segment. dorsale 3:tium disco transverse plus minus concaviusculo-immersum.

Manipulus 1. Abdominis segment. dorsale 3:tium, supra seriem anteapicalem, margine convexiusculo plus minus incrassatum.

III. *Chrysis chiliensis* Spin. ♂♀.

Magna aut submaxima punctatissima robusta elongata 4 lin. decimal. long. cyanea, scutello postscutelloque gibbo-convexis inermibus, abdominis segmentis dorsalibus 2:do et 3:tio carinula mediana distinctissima, hoc (segmento) utrinque transverse concavo, postice supra seriem anteapicalem fortiter incrassato-prominulo, alis albo-hyalinis disco leviter sordidis, cellula radiali incompleta.

Habitat in Chili, D. Gay; Mus. D. Spinola, qui specimina 2 mihi dono dedit.

Observ. Inter distinctiores et maxime eximias formas hujus generis. Corpus fusco et cano sparse pilosum et pubescens. Caput robustum rotundato-quadratum subcubicum confertim modice punctatum. Oculi breves ovati. Cavitas facialis magna subtrapezina profundiuscula confertim punctato-coriacea viride aut viridi-cyaneo nitida, superne transverso-marginata. Antennae subbreves

crassiusculae, basi cyaneo-virescentes, apice fuscae. Clypeus mediocris transversus punctulatus cavitati faciali concolor, disco convexus utrinque concaviusculo-depressus, ad centrum marginis apicalis late at leniter arcuato-emarginatus. Caput ad latera clypei mandibularumque basin utrinque angulato-protuberans. Mandibulae robustae piceae; basi cyaneo- et viridi-pictae, interdum quoque ibidem nonnihil aureo-splendentes. Labrum breve linguaeforme convexum cyaneo-viride ciliatum. Palpi fusci pubescentes. Caput ad latera, inter verticem et basin mandibularum marginatum. Thorax crassus cylindricus punctatissimus dorso convexus. Pronotum latitudine occipitis, aut cyaneum aut viride punctis cyaneis; truncatura antica foveis 2 centralibus sulciformibus longitudinalibus politis; pronoti regio postica convexo-depressa transversosubrectangula antice ad centrum leniter et obsolete emarginata. Dorsuli suturae medianae crenatae continuae. Metanoti area postico-centralis subperpendicularis, basi planiuscula coriacea punctata, foveis 5 maximis in limbo excavata; anguli postico-laterales validi, lati compressi nonnihil curvi obtuse triangulares coriacei punctis crassis adpersae. Mesopleurae crassissime punctatae, utrinque ad apicem sterno proprius arcuato-emarginatae et hinc utrinque crasse at breviter bidentatae, fere totae virides; pictura viridis etiam in scutello et metanoto obvenit. Sternum et pedes viridi-cyanei aut cyaneo-virides nitidi cinereo-pilosi punctulati; illud coriaceum; tarsorum articuli terminales fusci. Alae albo-hyalinae venis firmibus piceis, cellula radiali elongata lanceolata apice modice aperta. Abdomen robustum latitudine metanoti, capite thoraceque simul sumtis longius, obtuse subrectangulum, dorso

modice convexum punctatissimum cyaneum marginibus segmentorum apicalibus plus minus virescentibus; segmenta 1:mum et 2:dum utrinque angulo laterali-apicali valido spinoideo munita; segmenti 3:tii series anteapicalis foveolis numerosis majusculis rotundis separatis, dentes apicales robusti acuti triangulares emarginaturis arcuatis, centrali breviori quam utraque laterali; margo lateralis proprius segmenti 3:tii obliquus subrectus nec arcuatus. Venter valde fornicatus viridi-cyaneus aut vice versa, punctatus et punctulatus, pubescens, pilosellus, nitidus.

112. *Chrysis Nisseri* Dlbm. ♂.

Mediocris elongata subrobusta sublinearis $2\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. capite thoraceque confertim subcrasse punctatis, abdomine modice punctato viridi-cyanea nitida, scutello depresso-plano, postscutello submucronato, abdominis dorso mutico nec carinulata, segmento 3:tio disco leniter subconcauiusculo-immerso, postice supra seriem modice convexiusculo-marginato, margine laterali elongato obliquo subrecto, alis sordide hyalinis, cellula radiali subcompleta.

Chrysis Nisseri Dlbm. Dispos. 1845. 14:27.

Habitat in Remedios Americae, D. *Nisser*; Mus. R. Acad. Scient. Stockholm., teste D. *Boheman*.

Observ. *Chryside nitidulae* ad habitum quodammodo similis.

Corpus cinereo-pubescens. Vertex, thoracis dorsum et latera abdominisque segmentum dorsale 1:mum modice punctatissima. Caput transversum triangulariter suborbiculatum, lateraliter utrinque infra oculos marginatum.

Vertex amplius convexo-depressus. Oculi mediocres ovato-rotundati. Cavitas facialis mediocris subquadrata nitida virescens punctulato-coriacea, ad latera albo-sericeo-pubescent, superne per marginem verticinum transversum bi-arcuatum limitata. Antennae breves robustae fuscae, basi viridi-cyanescentes. Clypeus brevis transversus punctulatus viridis nitens, medio convexiusculus ad centrum marginis apicalis subemarginatus. Mandibulae normales. Palpi fusci breves tenues pubescentes. Pagina capitis inferior nitida viridis sublaevis, utrinque postice angulo valido obtuse spinoideo armata. Postscutelli margo posticus ad centrum obtusangulo prominulus et hinc quasi mucronatus. Metanoti anguli postico-laterales mediocres acute triangulares. Pectus viride nitens; mesopleurae crassissime punctato subreticulatae; sternum et pedes punctulati cyaneo-virides cinereo-pubescentes, tarsis apice fuscis. Alarum venae firmae piceae; cellula radialis angusta lanceolato-acuminata, apice angustissime aperta et hinc subcompleta. Abdomen ovale longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, dorso modice convexum et modice punctatum segmento 1:mo crasse punctatissimo; segmenta 1:mum et 2:dum utrinque angulo laterali-apicali spinoideo minuto munita; segmenti 3:tii series antepicalis foveolis numerosis rotundis minutis separatis, margo apicalis prominulus convexo-depressus punctulatus nitidus, dentes inaequales: externi breviores triangulares, centrales majores spinoidei nonnihil decurvi, emarginaturis arcuatis subaequalibus, centrali reliquis forte paullulum latiori profundiori. Venter viridi-cyaneus punctulato-coriaceus pubescens.

113. *Chrysis indigotea* Dufour? ♂♀.

Mediocris elongata sublinearis 2½ lin. decimal. long. confertim modice punctata cyanea aut coeruleascens, scutello convexo-depresso postscutelloque convexiori inermibus, abdominis segmento dorsali 2:do lineola mediana subelevata, segmento 3:tio disco leniter concaviusculo-immerso, postice supra seriem modice convexiusculomarginato, margine (segmenti 3:tii) laterali toto flexuoso: basi convexo-arcuato, tum oblique arcuato-inflexo l. leniter emarginato, alis hyalinis, cellula radiali completa aut subcompleta.

Chrysis indigotea Dufour Annal. Ent. 1840. 38:18.

Chrysis violacea Mus. Spinolae.

Habitat in Svecia, Germania et forsitan quoque in Europa meridionali, rarius; duo specimina in nostra collectione adsunt, unum e Germania, alterum in Ostrogothia Sveciae a me olim deprehensum. Exemplar unicum etiam in Germania lectum sub nomine „*Chrysis violacea* Panz.“ amice communicavit D. *Spinola*. De sua *Chryside indigotea* ita scripsit D. *Dufour* l. c.: „coerulea viridinitens abdomine apice quadridentato, antennis tarsisque nigris. Long. 3 lin. Nidificat in ramis exsiccatis *Rubi fruticosi*, parasita *Odyneri rubicolae*. D'un gros bleu, changeant parfois en vert, surtout aux flancs du corselet et sur les cotés des premiers segments de l'abdomen. Pattes et premier article des antennes vertes ou rarement bleus. Dernier segment de l'abdomen tronqué, avec quatre dents triangulaires aiguës“. Quae pauca verba ad nostrum insectum, respectu scil. habito ad structuram et picturam corporis, omnino accommodari possunt.

Observ. Corpus cano- et cinereo-pubescentis et pilosellum, cyaneum aut coeruleum; margo occipitalis pone oculos, cavitas facialis et clypeus, pleurae, sternum, pedes et latera segmentorum abdominis dorsalium, interdum quoque margines horum segmentorum apicales e colore viridi plus minus nitida. Corpus omnino ut in *Chryside nitidula* constructum et punctatum, unde *Chr. indigotea* ut varietas *Chrysidis nitidulae* facile existimari posset; sed segmento abdominis 3:tio longe aliter constructo certissime dignoscitur. Cavitas facialis mediocris punctulato-coriacea, superne per carinulam transversam utrinque angulato-deflexum limitata. Clypeus transversus mediocris punctulatus, disco convexus utrinque concaviusculus, ad centrum marginis apicalis lenissime arcuato subemarginatus. Antennae mediocres robustae tarsi que nigro-fusci, illae basi virescenti-cyaneae. Mandibulae basi parum virescentes, medio nigro- apice rufo-piceae. Palpi fusci. Vertex, thoracis dorsum et latera, abdominisque segmentum dorsale 1:mum confertim modice punctata, segmenta 2:dum et 3:tium punctulata. Metanoti anguli postico-laterales mediocres late triangulares. Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis per interstitium minutum planiusculum interrupta, foveolis utrinque numerosis mediocribus subprofundis non bene separatis, hinc inde confluentibus; margo apicalis nonnihil prominulus, convexo-depressus punctulatus, dentibus mediocribus triangularibus rectis, emarginaturis arcuatis invicem subaequalibus; margo lateralis obliquus flexuosus: parte basali convexo-arcuatus, parte apicali leniter arcuato-emarginatus. Venter confertissime punctulato-coriaceus pubescens nitidus cyaneus maculis quibusdam viridibus. Alae ad costam

210 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

cellulae radialis fumeo - sordidae, venis mediocribus brunneis.

Manipulus 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium — supra seriem ante-apicalem — margine ullo non incrassatum.

114. *Chrysis chlorosoma* Dlbm.

Mediocris oblongata angusta sublinearis $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. modice punctata viridis, dorsuli lobo centrali abdominisque segmentis dorsalibus basi cyaneis, segmenti 3:tii serie anteapicali interrupta foveolis utrinque distinctioribus rotundis, dentibus apicalibus mediocribus triangularibus, alis sordide hyalinis cellula radiali completa lanceolata.

Habitat in Java, Mus. D. *Westermann*. Tantummodo unicum exemplar vidi.

Observ. Corpus gracile cinereo-pubescent. Caput dorsum et latera thoracis abdominisque segmentum dorsale 1:mum confertim punctata subreticulata, cetera segmenta abdominis dorsalia modice punctata vel potius punctulata. Color corporis primarius laete viridis; macula verticis, truncatura pronoti antica, lobus centralis dorsuli et margines basales segmentorum abdominis dorsalium cyanescentes l. coerulescentes. Caput rotundato-triangulum pronoto paullulum latius; vertex amplius depresso-convexus; oculi ovati; cavitas facialis *mediocris* punctulato-coriacea, superne per carinulam transversam rectam limitata; antennae et mandibulae *mediocres* normaliter pictae; clypeus brevis inaequalis parce punctula-

tus ad centrum marginis apicalis subtruncatus. Pronoti regio postica sulco mediano brevi. Alarum venae piceae. Tarsi apice fusci. Abdominis segmenti 3:tii regio antica transversaliter et leniter per totum discum concaviusculo-immersa. Venter viridis nigro-maculatus.

Turba 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium modice depresso-convexum, disco non concaviusculum.

Manipulus 1. Alae hyalinae aut sordide hyalinae.

A. Series ante-apicalis foveolis profundissimis.

115. Chrysis distinctissima Dlbm. ♂♀.

Mediocris subrobusta elongata sublinearis $2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. punctatissima cyanea aut viridi-cyanea, abdominis segmenti 3:tii serie anteapicali profundissima per carinam medianam distinctiorem interrupta foveolis maximis separatis linearibus, dentibus majoribus spinoidis, alarum cellula radiali incompleta.

Chrysis fasciata Spinol. Annal. Ent. 1840. 202:50.

Chrys. fasciata „var. ex Amer. merid.“ Mus. Havn. ubi Exemplar anno 1847 examinavi.

Chrysis intricans Mus. Spinolae.

Habitat in America meridionali.

Observ. Corpus punctatissimum cinereo-pubescens. Capitis cavitas facialis longiuscula subtrapezina confertim punctulato-coriacea nitida virescens medio utrinque subtiliter transverse-strigosa, superne per carinulam subverticinam transversam subarcuatam limitata. Clypeus brevis nitidus viridis sparse punctulatus, medio convexus, utrin-

que subconcauiusculo-depressus, ad centrum marginis apicalis truncatus. Antennae breves robustae et mandibulae mediocres, normaliter pictae. Mesopleurae apice utrinque tuberculato-tridentatae. Abdomen cyaneum; segmenta dorsalia margine basali nigro-violacea; segmenta 1:mum et 2:dum margine apicali et 3:tium ante seriem, *interdum* virescentia; segmenta 1 et 2 angulo laterali-apicali spinoideo utrinque munita; segmenta 2:dum et 3:tium lineola mediana planiuscula l. subconvexiuscula elevata, quae lineola in regione apicali segmenti 3:tii formam carinulae distinctioris accipit. Segmentum 3:tium longiusculum subtrapezinum; series anteapicalis: in parte dorsali profundissima, medio per carinulam intercedentem abrupta, foveolis utrinque 3—5 maximis sublinearibus subpellucidis, — in parte laterali h. e. secundum marginem lateralem non profunda foveolis ibidem mediocribus rotundatis plus minus confluentibus; margo apicalis prominulus punctulatus subtenuis depressiusculus dentibus mediocribus spinoides: centralibus approximatis, lateralibus distantibus, emarginatura centrali profundius arcuata modice lata, emarginaturis lateralibus non profundis at latis et obliquis; margo lateralis proprius longus obliquus subrectus. Venter nitidus pubescens punctulatus viridi-cyaneus nigro-maculatus. Alarum cellula radialis triangulariter lanceolata incompleta apice modice aperta.

116. *Chrysis coeruleans* Fabr. ♂♀.

Mediocris subrobusta elongata sublinearis circ. 3 lin. decimal. long. confertim modice punctata coerulea aut viridis, abdominis segmenti 3:tii serie anteapicali medio-

cri per carinulam medianam brevissimam depressam interrupta, foveolis modice profundis numerosis plus minus confluentibus, alarum cellula radiali completa.

Chrysis coerulans Fabr. Piez. 172:20. secundum specimen typicum in Collectione *Fabriciana* Mus. Universitat. Kiel. asservatum, anno 1847 a me examinatum.

„*Habitat* in Carolina“ Fabr. l. c. Specimina 5 e Carolina meridionali prope Georgetown lecta benevole nobis transmisit amicus D. *Zimmermann*, qui hanc speciem ibidem frequenter observavit. E Cayenne, a D. *Buquet* lecta, sub nomine „*Chrys. intricans*“ a D. *Spinola* communicata.

Observ. Corpus nitens cinereo pubescens l. viride l. coeruleum l. viridi-cyaneum. Vertex, thoracis dorsum et pleurae abdominisque segmentum dorsale 1:mum confertim subreticulato-punctata. Caput robustum normale; Vertex amplus depresso-convexus; cavitas facialis longiuscula virescens confertim punctulato-coriacea, superne per carinulam transversam utroque apice arcuato-deflexam limitata. Clypeus brevis transversus punctulatus nitidus plerumque viridis, disco convexus et interdum aureo-resplendens, utrinque concaviusculus, ad centrum marginis apicalis truncatus. Antennae longiusculae, modice robustae, fuscae, basi l. virides et tunc interdum leviter aureo-pictae l. viridi-cyaneae. Labrum nigro piceum semilunatum subciliatum. Mandibulae basi virides, medio nigro-et apice rufo-piceae. Abdominis dorsum modice convexum, margo basalis segmentorum 2:di et 3:tii nigro-aeneus; segmentum 2:dum confertim modice punctatum, lineola mediana in aliis omnino oblitterata, in aliis subelevata planiuscula et subpolita, in aliis subcarinulata; segmen-

tum 3:tium confertius punctulatum subcoriaceum disco plerumque viridi-cyaneum; series anteapicalis violacea; margo apicalis mediocris convexiusculus punctulatus: dentibus mediocribus, lateralibus triangularibus, centralibus spinoideis paullulum decurvis, emarginaturis arcuatis, lateralibus latioribus et minus profundis, quum centrali. Pedes aliis virides et tunc interdum basi aureo-splendentes, aliis viridi-cyanei; omnibus sunt calcaria brunneo-testacea et tarsorum apices fusi. Alae subhyalinae, ad costam (praecipue cellulae radialis) fumeo-sordidae, venis firmibus piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata completa.

B. Series ante-apicalis foveolis mediocribus.

a. Corpus mediocre.

1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales robusti, majores aut mediocres.

117. *Chrysis nitidula* Fabr. ♂♀.

Mediocris aut submagna elongata robusta 3—4 lin. decimal. long. confertim punctata nitida viridi-cyanea, pectore, lateribus abdominis, marginibus segmentorum apicalibus pedibusque plus minus viride micantibus, capitis cavitate faciali superne per carinulam transversam limitata, occipite utrinque unidenticulato, segmenti (abdominis) 3:tii margine laterali l. flexuoso l. angulato l. oblique subrecto, alarum cellulis discoidali et radiali completis.

var. a. ♂♀. Abdominis segmenti 3:tii margo lateralis l. flexuosus l. angulatus.

Chrysis nitidula Fabr. E. S. 2. 243:21, — Piez. 176:31. — Dlbm. Mon. Chr. 11:7., E. H. 30:9, Dispos. 13:24.

Chrysis purpurata Fabr. E. S. 2. 240:9 } secundum *Klug*, in Museo
et Piez. 172:12. } Berolinensi anno 1847.

Chrysis Iris Christ. 906. 1. 1. 1. 1. 1.

Chrysis coerulans Meg. Latr. et Spin. Museis Vienn. et Spinolae.

Chrysis 4-dentata Meg. Mus. Vienn. teste D. *Kollar*.

var. b. ♀. Abdominis segmenti 3:tii margo lateralis nec flexuosus nec angulatus, sed oblique subrectus. Mus. D. *Drewsen*.

Habitat per plurimas Europae regiones, nec non in America septentrionali, passim. Intra Europam borealem usque in Fenniam meridionalem adscendit, teste D. *William Nylander* in litteris. In Sveciae mediae et meridionalis sepibus, truncis arborum et parietibus ligneis mense Julio a nobis observata. Ex America boreali a DD. *Drewsen*, *Spinola* et *Westermann* communicata.

Observ. Corpus robustum elongatum subcylindricum cano-cinereoque pubescens et pilosum. Caput, thorax abdominisque segmentum dorsale 1:mum confertim et subcrasse punctata subreticulata; segmentum 2:dum confertim modice punctatum: punctis mediocribus et punctulis obsertum, segm. 3:tium punctulatum. Caput rotundato-triangulare cyaneum aut violascens ad singulum quodque stemma macula parva virescente. Cavitas facialis viridis confertius punctulato-coriacea, lata subquadrata superne transverse-marginata, margine aliis distinctissimo aliis obsoleto, paullulum arcuato. Antennae robustae longiusculae nigro-fuscae, basi l. cyaneae l. viridi-cyaneae. Clypeus mediocris transversus, disco et lateribus normalis, ad centrum marginis apicalis truncatus, superficie nitidus punctulatus, l. totus cyaneus l. viridis et disco interdum aut violascens aut purpurascens. Labrum semi-

lunatum nigro-piceum convexum ciliatum. Mandibulae mediocres robustae nitidae nigro-piceae, apice rufescentes, basi l. virescentes l. cyanescentes l. purpurascentes; capitis pagina inferior superne utrinque, prosternum versus, angulo spinoideo armata, quae tamen armatura capite ex. gr. thoraci arcte adpresso non animadvertitur. Thorax dorso saturate cyaneus; pronoti regio postica transverse rectangula, l. concolor l. marginibus antico posticoque aut viridibus aut viridi-coerulescentibus, sulco mediano elliptico plus minus distincto. Mesonotum et metanotum l. unicolore saturate cyanea l. plerisque eo modo viridi-irrorata ut puncta cyanea et interstitia nonnihil virescentia; haec pictura etiam in pleuris saepe occurrit, quibusdam aut individuis totum pectus viride; dorsuli suturae medianae rectae parallelae crenulatae; interdum quoque hae suturae et pronoti sulcus medianus purpurascunt, hinc itaque *Fabricii* verba (*de Chr. purpurata* l. c.) „thorax viridis lineolis in medio obscure purpurascentibus“. Metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares coriaceae et punctatae. Pedes viridi-cyanei tarsis apice fuscis. Alae sordide hyalinae venis firmibus piceis aut fusco-brunneis, cellula radialis lanceolato-acuminata completa aut subcompleta. Abdominis dorsum modice convexum saturate cyaneum aut subviolascens; segmenta 1:mum et 2:dum lateribus margineque apicali l. laete coerulescentia l. virescentia; segmentum 2:dum carinula mediana aliis obsoleta aut obsoletissima, aliis distincta aut distinctissima; segmenti 3:tii series ante-apicalis irregularis, medio brevissime interrupta, utrinque foveolis numerosis majusculis: harum nonnullis separatis rotundatis, aliis confluentibus et subtransversis; margo lateralis

prominulus convexo-depressus punctulatus, dentibus robustis ad longitudinem mediocribus triangularibus subaequalibus, emarginaturis modice arcuatis, centrali plerumque latiori.

118. Chrysis soluta Dlbm. ♂.

Angusta linearis vix 2 lin. decimal. long. confertim punctato et punctulato subcoriacea parum nitida, violacea, verticis lineola transversa, marginibus segmentorum abdominis 1:mi et 2:di apicalibus, femoribus tibiisque uno alterove latere virescentibus, pedibus ceterum ad colorem primum brunneis, capitis cavitate faciali superne non marginata, occipite inermi, segmenti 3:tii margine laterali leniter flexuoso, alarum cellulis discoidali et radiali incompletis.

Chrysis nitidula Dlbm. Mon. Chrys. 1829. 11:7. var. 6.

Habitat in Svecia rarissime; exemplar unicum, a D. Professore **Zetterstedt** detectum, in nostra collectione adest.

Observ. *Chrysidis nitidulae* maxime affinis et similis; at corpore multo brevior et angustior, violaceo nec nisi locis in diagnosi nuperrime memoratis coeruleo-virescente, capitis cavitate faciali superne non marginata, occipite inermi, alarum cellulis discoidali et radiali incompletis, capite thoraceque modice punctato l. fere punctulato-coriaceis facillime distinguitur.

Vertex pone stemmata transversaliter virescens; etiam in pronoti dorsulo, metanoto et pectore pictura viridis obvenit, sed color harum partium prius violaceus. Cavitas facialis punctulato-coriacea nitida, superne cyanea

apice virescens; clypeus mediocris transversus nitidus viridis punctis paucis adpersus, disco convexiusculus, ad centrum marginis apicalis lenissime arcuato-emarginatus. Antennae ut in *Chryside nitidula*. Labrum semilunatum mediocre subpulvinatum pubescens testaceo-brunneum. Mandibulae parte basali virides, parte apicali testaceo-brunneae. Thorax cylindricus, metanoti anguli postico-laterales parvi coriacei punctati subacute triangulares. Alae hyalinae venis brunneis, vena transverso-medialis tantum dimidiata h. e. in medio inter venas radialem firmiorem et cubitalem subtilem inchoatam desinit, hinc cellula discoidalis facta est *incompleta*; Cellula radialis lanceolato-acuminata, apice modice aperta. Abdomen lineare, thorace paullulum longius at ejusdem latitudinis, dorso convexum, segmenta 1:mum et 2:dum confertim punctulata, marginibus apicalibus nitidis coeruleo-virescentibus, illud (segn. 1:mum) ceterum violaceum, hoc (segn. 2:dum) nigro-aeneum et nonnihil purpurascens, lineola mediana subtiliter carinulata; segmentum 3:tium confertius subtiliter punctulatum, basi nigro-aeneum, apice nitidum cyaneum, series anteapicalis, dentes et margo lateralis ut in *Chrys. nitidulae* var. *a*. Venter viridi-cyaneus.

119. *Chrysis Reichei* Spinol. ♀.

Mediocris elongata robusta 3 lin. decimal. long. punctatissima punctis modicis, vix nitida, saturate cyanea abdominis dorso violaceo-purpureo, capitis cavitate faciali superne marginata, occipite inermi, abdominis segmenti 3:tii margine laterali recto, alarum cellulis discoidali completa, radiali subcompleta.

Chrysis Reichei Mus. Spin.

Pyria Reichei Spin. Annal. Ent. 1838. 448:3.

Habitat in Africa meridionali ad Caput bonae spei, Mus. D. *Spinolae*.

Observ. Similis et affinis *Chr. nitidulae*, at pictura et punctura abdominis certe dignoscitur. Corpus robustum cinereo-fusco pubescens et pilosum. Caput et thorax confertissime punctata subreticulata parum nitida subopaca punctis mediocribus, pure cyanea; guttula ad singulum quodque stemma, orbitae oculorum, pronoti margo posticus et centrum dorsuli leviter virescentia; cavitas facialis, basis antennarum, clypeus, pectus et pedes coeruleescenti-viridia aut viridi-cyanescentia. Caput robustum; vertex amplius transverso-rectangularis convexo-depressus. Cavitas facialis quadrata confertim punctulato-coriacea, superne transverse marginata, margine leniter bis arcuato; clypeus transversus brevis subsemilunatus crebre modice punctatus, disco gibbo-convexus, ad centrum marginis apicalis subtruncatus l. potius lenissime arcuato-emarginatus. Antennae mediocres — l. respectu magnitudinis corporis subbreves, apice fuscae, scapus cyaneo-virescens, articuli 2:dus et 3:tius cyanei. Labrum mediocre semilunatum convexum ciliatum mandibulaeque nigro-picea aenescentia, hae macula basali viridi-cyanea. Palpi fusci. Thorax crassus cylindricus. Pronotum maculis 2 nigro-aeneis, una polita et immersa in centro partis anticae, altera opaca in centro partis posticae; scutellum convexo-depressum et postscutellum convexum basi nonnihil nigro-aenescentia, suturae dorsuli concolores crenulatae. Metanoti anguli postico-laterales magni robusti lati triangulares coriacei sparse crasse punctati.

Pedes viridi-cyanei tarsi fuscis. Alae sordide hyalinae venis firmibus piceis; cellula discoidalis completa; cellula radialis elongata triangulariter lanceolata, apice anguste aperta. Abdomen subellipticum, basi truncatum, thorace paullulum angustius, longitudine capitis thoracisque simul sumtorum; dorso modice convexum, creberrime modice punctatum et punctulatum, vix nitidum subopacum pulchre violaceo-purpurascens, lineola mediana planiuscula subelevata nitida fusco-viridiaenea, in segmento 2:do continua, in 1:mo autem et 3:tio tantum apicem versus distincta; segmenta: 2:dum marginibus basali et apicali, 3:tium margine basali quoque aenescentia; segmenti 3:tii series anteapicalis medio breviter interrupta, utrinque foveolis numerosis majusculis profundis rotundatis separatis nec confluentibus; dentes apicales mediocres triangulares, emarginaturis modice arcuatis invicem subaequalibus; margo lateralis (segm. 3:tii) obliquus subrectus et vix nisi obsoletissime flexuosus.

120. *Chrysis Ehrenbergi* Dlbm. ♀.

Mediocris ovalis robusta 2½ lin. decimal. long. sparse modice punctata subtus cyanea supra virescens parumper aurato-nitida, tarsi testaceis capite magno cubico, cavitate faciali superne non marginata, occipite inermi, abdomine ovato, segmenti 3:tii margine laterali paullulum flexuoso, alarum cellulis discoidali completa, radiali incompleta, venis tenuibus testaceis.

Platycelia Ehrenbergi Dlbm. Dispos. 1845. 8:1.

Habitat in Aegypto, a D. *Hedenborg* detecta. Unicum specimen vidi, e Museo Reg. Acad. Scient. Stockholm. a D. *Boheman* communicatum.

Observ. Species eximia per structuram capitis praecipue singularis. Corpus ovale nitidum cano-pubescent et pilosellum punctis sat mediocribus aut subparvis adpersum. Caput magnum rotundato-cubicum viride; vertex latus pronoto latior transverso-rectangularis, depresso-convexiusculus pone stemmata nonnihil aureo-nitens, margine occipitali leniter arcuato-emarginatus; tempora recta concaviuscula polita non punctata margine postico emarginata; oculi subparvi ovato-rotundati; cavitas facialis quadrata mediocris confertim punctulata medio leniter et abrupte canaliculata. Antennae breves non crassae, fuscae scapo viridi; genae brevissimae, ad apicem temporum angulato-subprotuberantes; clypeus brevis transversus depressus parce punctulatus, ad centrum marginis apicalis lenissime arcuato-emarginatus. Mandibulae elongatae acuminatae sublineares parumper arcuatae, margine infero-externo a basi usque ad $\frac{3}{4}$ totius longitudinis leniter arcuato-emarginatae, supra l. extus longitudinaliter sulcatae, totae piceae, ante apicem dilutiores, macula basali viridi; labrum parvum semilunatum. Thorax rectangularis capite angustior, dorso parum convexus; pronotum breve transverso-rectangulum sulculo mediano brevi, margine antico humili cyanescens, reliqua parte viridis parum aureo-nitens, lateribus concavo-emarginatis; dorsulum breve transverso-ovale et scutellum mediocre viridia parumper aureo-micantia; metanoti anguli postico-laterales subparvi triangulares. Pedes virides calcaribus tarsisque testaceis. Alae albo-hyalinae venis praeter costalem robustam tenuibus brunneo-testaceis, cellula radiali lanceolata apice aperta. Abdomen subbreve, thoracis longitudine, ovatum, basi transversum normaliter at leniter

impressum, dorso modice convexum crebre punctulatum laete viride nonnihil aureo-splendens; segmentum dorsale 3:tium subsemilunatum, totum modice convexum nec in regione seriei quidem immersum, series antecapicalis continua: foveolis numerosis perparvis rotundis cum reliqua segmenti punctura facile confundendis, margo apicalis brevis subdepressus viridi-coerulescens: dentibus apicalibus mediocribus aut subparvis spinoideis, emarginaturis arcuatis, lateralibus levibus (nec profundis) subangustis (nec latis), centrali profunda et duplo nisi triplo latiore quam singula quaque lateralium; hinc utrinque dentes duo approximati, nec ulli mere centrales, existunt; venter cyaneus nigro- et viridi-maculatus, totus depresso-planus nec ullo modo fornicatus.

121. *Chrysis megacephala* Bohem. ♀.

Mediocris ovalis robusta $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. sparse modice punctata, subtus cyanea, supra virescens aeneo-aurato-nitida tarsis testaceis, capite maximo cubico, cavitate faciali superne non marginata, occipite inermi, abdomine ovato, segmenti 3:tii margine laterali flexuoso, alarum cellulis discoidali completa, radiali incompleta, venis firmibus piceis.

Chrysis megacephala Boheman in litteris ad D. Westermann.

Habitat in Aegypto, Mus. D. Westermann.

Observ. Nimis affinis et similis *Chrysidì Ehrenbergi* atque ut hujus varietas primo intuitu facile existimanda. Attamen *Chrysis megacephala* sequentibus notis praecipue characteristicis certe dignoscitur, scil. vertice, pronoto, mesonoto abdominisque dorso conspicue aeneo-

aurato-nitidis; capite majore multoque crassiore; fronte latiore et oculis igitur magis distantibus; clypeo majore; thorace crassiore; femoribus et tibiis viridi-cyaneis; alis sordide hyalinis venis firmibus piceis; abdominis dorso crebrius punctato, segmenti 2:di margine basali nigro-aeneo; segmenti 3:tii margo-apicalis prominulus et reliqua parte segmenti distinctius humilior, serie anteapicali fere oblitterata l. a reliquis segmenti punctis vix discernenda, dentibus apicalibus majoribus. Ceterum inter has species non ulterior adest differentia.

Not. *Chrysides Ehrenbergi* et *megacephala* forsitan proprium Genus efficere possint, cui jam anno 1845 nomen „*Platycelia*“ proposuimus. Quum vero notae Generis ejusmodi characteristicae e structura trophorum ut opinamur praecipue sumi debent, nos has partes post mortem, ut constat, retractas et perfragiles (in exemplaribus tantum descriptionis causa et bona fide traditis) dissecare non ausi sumus, praesertim quod hoc vix nisi detrimento animalculi fieri posset. Propter hanc rationem itaque necesse fuit, ut species memoratas in Genere Chrysidum saltem pro tempore collocaverimus.

2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales parvi.

122. *Chrysis laeta* Draege. ♂♀.

Mediocris $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. subcrasse punctata laete viridis tarsis fuscis, abdomine coeruleo-l. cyaneo-picto, segmenti 3:tii serie anteapicali immersa interrupta foveolis numerosis inaequalibus, dentibus bre-

224 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

vibus robustis triangularibus, emarginaturis modice arcuatis subaequalibus.

Chrysis laeta Draege. Mus. *Spinolae*.

Chrysis malachitica Mus. Berolin. secund. D. *Drewsen* in litteris.

Habitat in promontorio bonae spei, D. *Draege*, Mus. DD. *Drewsen* et *Spinola*; in Guinea, D. *Westermann*.

Observ. ♀. Corpus cinereo-pilosellum. Caput et thorax crasse aut subcrasse punctato-subreticulata. Caput laete viride, verticis macula centralis aenea. Antennae, clypeus et mandibulae normales; cavitas facialis subrectangularis subprofunda confertim punctulato-coriacea, superne transverse marginata: margine leniter et inaequaliter arcuato. Dorsuli area media disco nonnihil violaceo-irrorata. Abdominis segment. dorsal. 1: mum laete viride subcrasse punctatum, 2: dum subcoerulescenti-viride modice punctatum, 3: tium confertim punctulato-coriaceum cyaneum apice virens, margo sive regio apicalis regione basali nonnihil humilior, hinc series apicalis quasi immersa, foveolis numerosis inaequalibus scil. nonnullis mediocribus et nonnullis parvis, margo lateralis pone dentem externiorem leniter arcuatus. Venter viridi-cyaneus aut vice versa, pedes concolores tarsis fuscis. Alae aut hyalinae aut sordide hyalinae: cellula radiali lanceolata aliis completa, aliis subcompleta, aliis distincte aperta. *Mas* aut feminae simillimus, aut dignoscitur: corpore paululum brevior, abdominis dorso interdum toto subcrasse punctato, segmentis 2: do et 3: tio dorsalium totis coeruleis nec nisi leviter viridi-irroratis.

123. Chrysis palliditarsis Spin.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. capite thoraceque irregulariter modice punctatis subrugulosis coeruleo-viridis tarsis albo-testaceis, abdominis segmenti 3:tii serie anteapicali lenissime immersa continua foveolis circ. 10 rotundatis majusculis, dentibus brevissimis late triangularibus, emarginaturis leniter arcuatis: lateralibus latioribus.

Chrysis palliditarsis Spinola. Annal. Entomol. 1838. 449:6.

Habitat in Aegypto, a D. M. Fischer detecta; Mus. D. Spinolae.

Observ. Affinis et similis *Chrysid*i *laetae*. Corpus elongatum laete viride, totum dorso lateribusque confertim et modice at irregulariter h. e. subrugulo-punctatum. Pronoti margo anticus, dorsuli area centralis, tegulae, abdominisque segmenta 2:dum et 3:tium basi, coerulea. Antennarum scapus et pedicellus virides, flagellum ferrugineum aut laete brunneum. Cavitas facialis normalis, superne marginata: margine transverso, utrinque ramulo deflexo longitudinali brevissimo. Alae albo-hyalinae venis brunneis, cellula radiali triangulariter lanceolata, apice late aperta. Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis cyanea; margo apicalis mediocris prominulus convexo-depressus punctulatus, summus tenuissimus testaceus; margo lateralis obliquus, leniter flexuosus.

124. Chrysis orientalis Dlbm. ♀.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata viridissima dorsulo abdomineque cyaneo-pictis, tarsis fuscis, abdominis segmento 3:tio toto modice con-

226 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

convexo, serie ante-apicali subobliterata: foveolis tantummodo perpaucis, dentibus mediocribus triangularibus, emarginaturis modice arcuatis subaequalibus.

„*Chrysis nov. sp. Ex Ind. orient.*“ Mus. Havn.

Habitat in India orientali; specimen in Museo Havnensi anno 1847 vidi.

Observ. Habitus omnino proxime praecedentium. Corpus viridissimum dorsulo abdominisque segmentis 2:do et 3:tio basi cyaneis. Alae hyalinae, disco sordidae. Venter viridis nigro-maculatus.

125. *Chrysis diversa* Dlbm. ♀.

Mediocris 2½ lin. decimal. long. confertim modice punctata cyanea viridi-picta tarsis fuscis, abdominis segmento 3:tio toto modice convexo, serie ante-apicali distincta continua: foveolis numerosis mediocribus rotundatis, dentibus brevibus triangularibus, emarginaturis modice arcuatis exterioribus aequalibus.

Habitat in Aegypto, a D. Hedenborg detecta. Specimina duo e Museo R. Acad. Scient. Stockholm. communicavit D. Boheman.

Observ. Simillima *Chrysidis orientalis*, sed colore corporis magis cyaneo et praecipue segmenti 3:tii serie anteapicali conspicua certe distinguitur. Corpus lineare, breviter cano- et fusco-pubescent, cyaneum aut coerulescens; vertex, pronoti regio postica, dorsuli areae laterales et abdominis segmentum 3:tium supra seriem plus minus viridia aut viridi-irrorata; scutellum, pectus et margines apicales interdum quoque laterales segmentorum 1:mi et 2:di laete viridia. Caput mediocre rotundato-

subcubicum; vertex convexus; cavitas facialis rectangularis planiuscula confertim punctulato-coriacea, medio subtiliter canaliculata, superne leviter transverse marginata, marginulo bis arcuato. Antennae breves subrobustae fuscae scapo viridi-cyaneo. Clypeus mediocris transversus subtrapezinus punctulatus viridis nitidus marginibus: lateralibus testaceis, apicali piceo, disco lenissime et subtilissime carinulatus, utrinque leviter impressus, ad centrum marginis subtruncatus l. potius late et brevissime triangulariter emarginatus. Thorax subcylindricus, dorso depresso-convexus; metanoti anguli postico-laterales parvi acute triangulares. Abdomen obtuse subrectangulum thorace paullulum longior at ejusdem latitudine, dorso modice convexum et modice confertim punctatum; segmenti 3:tii dentes apicales in una eademque linea transversa positi, omnes breves triangulares, at exteriores robustiores, centrales breviores obtusiusculi, emarginatura centralis paullo minus profunda paulloque minus lata quam singula quaque exteriorum; margo lateralis obliquus lenissime et obsoletissime flexuosus l. subrectus. Pedes cyaneo-virides aut viridi-cyanei tarsis fuscis; calcaria, margines apicales tibiartum articulorumque tarsorum brunneo-testacea. Alae hyalinae venis mediocribus piceis, cellula radiali triangulariter lanceola apice aperta.

b) Corpus minutum gracile, totum confertim punctulatum subopacum viridi-cyaneum.

126. *Chrysis delicatula* Dlbm.

Purva gracilis linearis $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertissime subreticulato - punctata viridi-cyanea parumper

nitida tarsi brunneis, abdominis segmentis 2:do et 3:tio margine basali nigro-aeneis, segmento 3:tio disco utrinque subdepresso supra seriem ante-apicalem convexiusculo, serie interrupta foveolis numerosis submediocribus rotundatis subpellucidis, dentibus apicalibus parvis triangularibus, emarginaturis: centrali modice arcuata, externis latis obliquis subtransversis l. lenissime arcuatis.

Habitat in Caffria, a D. J. Wahlberg detecta; specimen unicum e Museo R. Acad. Scient. Stockholm communicavit D. Boheman.

Observ. Quoad habitum *Chrysid* *Bohemanni* similis. Corpus angustum lineare parumper cinereo- et cano-pubescent, pulchre laete cyaneum aut subcoeruleum; orbitae oculorum, cavitas facialis, clypeus, pronotum, scutellum, pectus, pedes, abdominisque segmenta 1:mum et 2:dum margine apicali et 3:tium ante seriem, a colore virescente plus minus micant. Caput rotundato-subcubicum sublongiusculum, regione supra verticem valde convexum, oculos et partem occipitis superiorem comprehendente subglobosum, regione infera inter verticem, oculos et mandibulas sita subquadratum; cavitas facialis planiuscula normaliter sculpta, medio subtiliter canaliculata, superne non marginata. Antennae mediocres fuscae, basi viridi-cyaneae. Clypeus subbrevis transversus punctulatus, disco parum convexus, ad centrum marginis apicalis leviter arcuato-emarginatus. Thorax cylindricus dorso depresso-convexus; in pronoti regione antica et humili adest area centralis polita nigro-aenea utrinque foveolata; regio pronoti postica et maxima transversorectangula antice truncata postice leviter arcuato-emarginata. Dorsuli area media violaceo-purpurascens. Postscutellum

gibbo-convexum. Metanoti anguli postico-laterales minuti acute triangulares. Abdomen elongatum capite thoraceque simul sumtis fere longius, angustum lineare rectangulum, dorso modice convexum; segmenti 3:tii regio maxima et basalis semicircularis regione apicali paullulum altior, disco utrinque paullum depressa, supra seriem lenissime convexo-emersa; margo (s. regio) apicalis (segmenti 3:tii) prominulus subdepressus subtilissime punctulato-coriaceus: emarginatura centralis mediocris et modice arcuata, emarginaturae exteriores valde obliquae latae levissime arcuatae et usque ad angulum laterali-apicalem ductae, hinc dentes centrales nonnihil approximati, dentes autem externi valde distantes remoti l. quasi retracti et ex ipsis angulis laterali-apicalibus efficiuntur. Alae hyalinae venis tenuibus brunneo-testaceis, cellula radiali lanceolata subcompleta scil. apice angustissime aperta.

Manipulus 2. Alae violascentes.

127. *Chrysis amethystina* Fabr. ♂♀.


Submagna robusta circ. 3 lin. decimal. long. modice confertim punctata viridis aut viridi-cyanea nitida alis violascentibus, interdum basi apiceque albo-hyalinis, abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali interrupta foveolis magnis numerosis inaequalibus, dentibus brevibus spinoideis, emarginaturis inaequalibus: externis latioribus, fronte inter oculos subangusta, mesopleuris utrinque fortiter bi-mucronatis.

Chrysis amethystina Fabr. E. S. 2. 243:22. et Piez. 176:32. secundum specimen in Collectione Fabriciana Mus. Universit. Kilsasservatum, anno 1847 a me examinatum.

Chrysis Westermanni Mus. Spinolae.

„*Habitat* in nova Hollandia“ Fabr. l. c.; in India orientali frequenter, DD. *Spinola* et *Westwood*; e Bengalia et Java a D. *Westermann* communicata.

Observ. *Chrysid* *lynceae* Fabr. ad habitum similis, at postscutello mutico et abdominis segmento 3:tio tantum 4-dentato mox dignoscitur.

Corpus sub-*stilbiforme* robustum elongatum sublineare fusco et cano pilosellum et pubescens. Caput subparvum pendulum rotundato-subquadratum, thoraci arcte applicatum, modice punctatum nitidum viride rarius cyane-scens; vertex et sat convexus inter oculos angustius quam in plurimis speciebus, antice insignis area semicirculari stemma anticum excipiente et per carinulam arcuatam determinata ; haec carinula cohaeret cum cavitatis facialis margine supero transverso utrinque ramulum longitudinalem oblique demittente; cavitas facialis elongata subrectangula, ad verticem tamen angustior quam ad mandibulas, confertim punctulato-coriacea, supra medium fovea centrali, superne transverse-marginata: margine inaequali leniter et irregulariter arcuato, ex utroque hujus apice descendit ramulus obliquus longitudinalis secundum latera cavitatis, ubi tandem evanescit. Antennae robustae, ♀ longitudine mediocres, ♂ breves crassae; scapus nec non articuli 2:do et 3:tio l. virides l. viridi-cyanei rarius toti cyanescentes, flagellum fuscum. Clypeus brevis transversus sparse punctulatus, disco modice convexus utrinque depressus, ad centrum marginis apicalis late et leniter arcuato-emarginatus. Mandibulae nigro-piceae, macula basali viridi et nonnunquam aeneo-aurato-nitida. Occiput utrinque pone cavitatem angulo spinoideo munitum. Tho-

rax ovali-cylindricus confertim crasse et subreticulato-punctatus dorso sat convexus, antice truncatus et paululum angustius quam postice, dorsulum subgibbum suturis medianis basi arcuatis, scutellum et postscutellum convexiora; metanotum sub postscutello foveato-sculptum, unde etiam *Fabricius* l. c. „scutellum prominulum concavum“ habet; metanoti anguli postico-laterales magni late triangulares; mesopleurae praecipue crasse sculptae, harum uterque lobus apice emarginatus et hinc fortiter crasse obtuseque bidentatus l. quasi bi-mucronatus. Quoad picturam est thorax: aliis totus viridissimus unde etiam a *Fabricio* „thorax viridis“ describitur, — aliis viridis tegulis, dorsuli area media ex parte et metanoto apice cyaneus, — aliis cyaneus viridi-irroratus, — aliis undique pure cyaneus. Pedes viridi-cyanei aut cyaneo-virides tarsis fuscis. Alae anticae saturate violaceae at nihilominus pellucidae, ima basis et summus margo apicalis plerumque albo-hyalini, quae hyalinitas basalis et apicalis rarissime ita ampliatur ut tantummodo discus alae restet violaceus; venae omnes firmae piceae; alae posticae sordidae, in recentissimis individuis etiam nitorem praebent violascentem quo autem individua detrita omnino carent, margo harum alarum posticus semper late hyalinus; rarissime obveniunt alae posticae totae subhyalinae. Abdomen robustum elongatum capite thoraceque simul sumtis $\frac{1}{4}$ nisi $\frac{1}{3}$ longius subrectangulum, dorso valde convexus crebre modice punctatum, aut pure cyaneum lateribus obsolete virescens, aut coeruleum: segmentis 1:mo utrinque macula subaurato-viridi, segm. 2:do lateribus et margine apicali ample laete viridi-nitido, segm. cyaneo et tantum disco plus minus virescente; hoc segmentum tra-

pezinum et in ♂ brevius quam in ♀, regio antica s. basalis semicircularis aut tota depresso-convexa aut disco leviter subimmersa at apice supra seriem convexiusculo-terminata, area postica s. (= margo) apicalis humilis depressa prominula; series ante-apicalis per carinulam plus minus distinctam interrupta utrinque foveolis magnis profundis inaequalibus scil. aliis (praecipue discoidalibus) longitudinaliter sulciformibus, aliis (praecipue lateralibus) orbiculatis; dentes apicales breves robusti spinoidei, exteriores valde remoti ipsum angulum laterali-apicalem efficientes; emarginatura centralis mediocris arcuata, singula quaque exteriorum duplo latior obliqua subtransversa lenissime arcuata l. potius subrectangularis; margo lateralis proprius oblique rectus. Venter fortiter fornicatus viridi-cyaneus, interdum nigro-maculatus.

128. *Chrysis Westermanni* Dlbm. ♀.

Submagna robusta 3¼ lin. decimal. long. viridis nitida abdominis segmento 3:tio limbo cyaneo, alis violascentibus, (abdominis) segmenti 3:tii serie ante-apicali interrupta foveolis mediocribus numerosis aequalibus rotundatis, dentibus brevibus triangularibus, emarginaturis modice arcuatis subaequalibus, fronte inter oculos non-nihil latiore, mesopleuris utrinque apice et postice crenulato-denticulatis.

Habitat in Guinea, D. *Westermann*; qui specimen unicum communicavit.

Observ. Praecedenti (*Chrys. amethystinae* Fabr.) simillima et maxime affinis, at per notas sequentes praecipue certissimeque distinguitur, scil.: Corpus totum vi-

ride, macula verticis centrali nigro-aeneo purpurascente opaca, mesonoti disco leviter cyaneo-irrorato, abdominis segmenti 2:di latera et segmenti 3:tii totus ambitus cyanea; caput et thorax crassius punctata, minus nitida; vertex minus convexus potius convexo-depressus et frons inter oculos magis latus; cavitas facialis latior brevior quadrata; thorax cylindricus dorso depresso-convexus, postscutello convexo-prominulo crassissime punctato-reticulato; mesopleurae utrinque in margine et apicali et postico-laterali crenulatae et hinc obsolete multidenticulatae; abdominis segmentum 3:tium mediocriter subsemilunatum: regio antica tota modice convexa, regio postica (= margo apicalis) subconvexo-depressa humilis prominula parce subtilissime punctulata; series anteapicalis tenuissime interrupta foveolis omnibus mediocribus profundis et rotundatis; dentes apicales breves triangulares; emarginaturae modice arcuatae subaequales, scil. exteriores centrali parumper latiores. In reliquis omnibus notis cum individuis normalibus *Chrysidis amethystinae* exacte congruit.

Sect. II. Abdomen aut cyaneum aut viride: fasciis l. viridibus l. aureis distinctissimis.

Divis. 1. Metanotum centro postice mucronulatum.

129. *Chrysis spinigera* Spin. ♀.

Submagna robusta punctatissima 3 lin. decimal. long., nitida subtus viridis supra violaceo-purpurascens maculis et fasciis viridissimis ornata, segmenti (abdominis) 3:tii margine laterali ad basin albo-pellucido, dentibus apicalibus robustis acute triangularibus.

234 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

Chrysis spinigera Spinola. Annal. Entomol. 1840. 201:49.

Habitat in Cayenne, a. D. *M. Leprieur* detecta; Mus. D. *Spinola*.

Observ. Inter elegantissimas hujus Generis species jure meritoque numeranda.

Corpus robustum crasse punctatissimum cano- et fusco-pubescentibus et pilosellum. Caput late rotundato-triangulari thoraci arcte applicatum viride; vertex amplius medio violaceus foveolis omnibus in fundo viridibus; stemmata magna testacea; oculi maxime exserti breviter ovati; antice in vertice adest area obcordata per lineolam elevatam determinata, intra cujus apicem (= angulum superum) stemma anticum excipitur; basis ejusdem areae arcuato-emarginata ramulum longitudinalem utrinque demittens efficit limitem cavitatis facialis superum. Cavitas facialis subrectangularis subprofunda subtiliter punctulata albo-sericea cyaneo-viridis; clypeus concolor transversus subtrapezinus, disco carinulatus, utrinque concaviusculus, margine apicali truncatus. Labrum parvum semilunatum viride. Mandibulae subbreves robustae viridi-cyanescentes apice piceae. Thorax crassus subcylindricus dorsulo praecipue convexus; pronotum viride maculis 3 violaceo-purpurascens, dorsulum purpurascens-violaceum marginibus lateralibus et arcu centrali viridibus, suturae medianae propter sculpturam oblitteratae tantumque basi et apice distinctae, scutellum viride; postscutellum et metanotum viridia macula centrali violaceo-purpurascens; in centro metanoti (mox sub postscutello) adest mucro teres subbrevis oblique horizontalis subtruncato-obtus. Pectus, sternum et pedes viridi-cyanea aut cyaneo-viridia,

tarsis testaceo-brunneis, horum articulo basali saltem ex-
tus virescente; mesopleurarum uterque margo posticus
crenato-undulatus et hinc obtuse et obsolete quasi mul-
tidenticulatus. Abdomen ovale elongatum capite thorace-
que simul sumtis longius, latitudine thoracis, basi trun-
catum, dorso modice convexum crasse punctatum, fasciis
purpureo-violaceis et viridissimis alternantibus ita orna-
tum ut in singulo quoque segmentorum fasciolae 4 ob-
veniunt, scil. 1) fascia *basalis* purpureo-violacea, 2) f.
subbasalis viridis, 3) f. *medialis* purpureo-violacea et
4) marginali-*apicalis* viridis; segmentum 1:um basi tri-
ramoso foveatum l. exaratum, utroque angulo basali-la-
terali prominulo obtuso l. potius oblique truncato; se-
gmentum 2:dum lineola mediana leniter elevata planius-
cula polita; segmentum 3:tium apice angustius quam basi:
regio antica subsemicircularis basi et disco polita, basi
parce punctata, disco lenissime subimmersa et non pun-
ctata, limbo toto crasse-punctata et convexo-terminata, —
regio postica (= margo apicalis) humilis convexo-depressa
valde prominula tota polita; series anteapicalis per cari-
nulam medianam viridem interrupta, utrinque ad carinu-
lam fovea magna sulciformi longitudinali et lineari, reli-
quis foveolis numerosis parvis rotundis; dentes apicales
robusti acute triangulares subaequales, emarginaturae me-
diocres: exteriores arcuatae at centralis subtriangularis;
segmenti 3:tii margo lateralis valde obliquus, elongatus
arcuato-flexuosus, basi albo-testaceo-scariosus, segmenti
2:di margo lateralis summus totus concolor. Venter mo-
dice fornicatus viridissimus, confertim subtiliter punctu-
lato-coriaceus. Alae subhyalinae aut levissime sordide
hyalinae, secundum costam cellulae radialis nonnihil fu-

236 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

matae, venis firmibus brunneis, cellula radialis lanceolato-sublinearis apice sat aperta.

Divis. 2. Metanotum inerme, non mucronatum.

Subdivis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales omnes distincti.

130. *Chrysis alternans* Klug ♂♀.

Mediocris 2—3 lin. decimal. long. confertim modice punctata cyanea vertice pronoto et scutello l. viridibus l. auratis, abdominis segmentis dorsalibus aut omnibus aut 1:mo 2:doque viridi-aureo-fasciatis.

var. a. ♂♀. Vertex, pronotum, scutellum et postscutellum tota l. viridi-aurea l. aureo-viridia, abdominis segmenta 1:mum et 2:dum regione apicali amplissime concolora, segmentum 3:tium macula mediana cuneata viridi-aurata.

Chrysis (Poeciloechroa) *alternans* Klug, secundum Mus. *Spinolae* Poeciloechroa *bifasciata* Klug, secund. Mus. *Drewseni*.


var. b. ♀. Vertex cyaneus antice lateribusque viridi-irroratus; pronotum, scutellum et postscutellum viridi-aurea, illud (pronotum) interdum maculis 2 l. 3 nigro-aeneis; abdominis omnia segmenta dorsalia apice fascia ampla viridi-aurea.

var. c. ♂. Vertex et thoracis dorsum viridi-irrorata nec ullo modo aureo-picta, abdominis segmenta 1:mum et 2:dum apice fascia ampla viridi-aurea, segmentum 3:tium ante apicem leviter viridi-irroratum.

Chrysis elegantula Mus. *Spinolae*.

Habitat in Aegypto et in Promontorio bonae spei, Museis DD. *Drewsen*, *Spinola* et *Westermann*.

Observ. Corpus confertius punctatum punctis sat mediocribus, fusco-et cano-pubescentibus robustum sublineare. Caput normale. Vertex subamplus depresso-convexus.

Cavitas facialis subprofunda confertim punctulato-coriacea, medio canaliculata, superne marginata: marginulo transverso inaequali, utrinque ramulum longitudinalem obliquum perbrevem demittente. Antennae breves fuscae, crassitie mediocres, fuscae, basi viridi-cyaneae. Clypeus mediocris transversus trapezinus parce punctatus depresso subplanus, disco nonnihil convexus, margine apicali summo piceo truncato. Mandibulae piceae, macula basali viridi. Maxillae et palpi l. fusco l. laete brunnescentes. Thorax rectangularis, dorso depresso-convexus; dorsuli suturae medianae lenissime curvae, crenulatae; metanoti anguli postico-laterales mediocres depresso-planiusculae coriaceae, non triangulares at versus abdomen curvae et hinc quasi  mucroniformes. Sternum et pedes punctulato-coriacei nitidi viridi-cyanei, tarsis brunneis. Alae aut subhyalinae aut sordide hyalinae, venis firmibus piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata apice anguste aperta. Abdomen ellipticum aut potius obtuse subrectangulum, longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, vix longius, latitudine thoracis, dorso modice convexus et confertissime modice punctatus, in colore cyaneo subopacum in colore viridi l. aureo nitidum; fascia segmenti rarius recte et aequaliter transversa: quo in casu maximam segmenti partem obtegit, plerisque autem mediocris et antice utrinque late profundeque arcuato-emarginata angulum medianum acutum elongatum sursum emittens, atque tunc pictura segmenti a duabus fasciis re vera constituitur, scil. *antica* saturate cyanea *reniformi*, *postica* aut viridi-aurea aut rubro-aurea, antice *bis-arcuato-emarginata* angulo centrali acutissimo sursum ducto; pictura segmenti 3:tii eandem quoque formam interdum praebet,

quum scil. ita bene explicata obvenit ut in *var. b.*; segmentum dorsale 3:tium totum modice aut subdepresso-convexum; series anteapicalis leniter immersa, medio interrupta foveolis utrinque distinctis numerosis mediocribus profundis, interdum vero et praesertim apud mares est superficies totius segmenti punctis ita aequaliter adspersa ut series plane evanescet; margo apicalis modice prominulus dentibus brevibus latis triangularibus aequalibus, emarginaturis modice arcuatis invicem quoque subaequalibus; margo lateralis (segmenti 3:tii) obliquus, aliis subrectus, aliis leniter arcuatus, aliis infra centrum plus minus distincte angulatus. Venter fornicatus viridi-cyaneus nitidus pubescens subtiliter punctulato-coriaceus.

131. *Chrysis Sehestedti* Dlbm.

Mediocris circ. 2½ lin. decimal. long. confertim modice punctata coerulea abdominis segmento 2:do aureo.

Habitat in Tanger, a D. Schousbo olim detecta; teste Collectione *Sehestedti* Musei Regii Havniensis, ubi unicum exemplar hujus speciei, juxta specimen typicum *Chrysidis integrae* Fabr. asservatum, anno 1847 vidi et examinavi.

Observ. Magnitudo et statura fere *Chrysidis ignitae*. Corpus coeruleum; abdominis segmentum dorsale 2:dum aureum; segmentum (abdominis) dorsale 3:tium totum convexo-depressum nec supra seriem incrassatum, margo apicalis prominulus planus, series anteapicalis distincta foveolis mediocribus non confluentibus, dentes apicales breves obtusi unde margo summus quasi undulatus obvenit. Antennae basi aeneo-virides, apice lutescentes, postice fusco-maculatae.

132. *Chrysis aureo-maculata* Dlbm. ♂.

Subparva 2 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridis, verticis macula dorsulique area centralibus nigro-aeneis, abdominis segmentis 2:do utrinque macula laterali 3:tioque vitta mediana viridi-aureis.

Habitat in Guinea, Mus. D. *Westermann.*

Observ. Statura fere *Chrysidis succinctae*. Corpus subangustum sublineare, confertissime modice punctatum, breviter cano- et cinereo-pubescent. Caput normale; cavitas facialis subrectangularis fortiter excavata, subtiliter transverse strigosa, canalicula mediana interrupta desinente in foveola centrali, lateribus punctulato-coriacea albo-sericea, superne transverse marginata: marginulo arcuato, utrinque sursum in verticem ramulum obliquum pone stemma desinentem emittente, hinc in vertice exstat area subtriangularis aut subsemicircularis. Antennae breves fuscae, basi virides. Clypeus brevis transversus parce punctulatus, disco parum convexus, ceterum depresso-planiusculus, margine apicali summo piceo truncato. Mandibulae breves robustae nigro-piceae, ante apicem rufo-piceae, basi macula laete viridi. Palpi maxillaeque nigro-fuscescentes; margo occipitalis utrinque angulo brevi dentiformi. Thorax cylindricus, antice posticeque truncatus et hinc subrectangularis, dorso depresso-convexus, dorsuli suturae medianae rectae parallelae, postscutellum gibbo-convexum, metanoti anguli postico-laterales robusti punctato-coriacei convexo-depressi acute triangulares. Sternum et pedes magis nitida quam ceterum corpus at ejusdem coloris scil. laete viridia et punctulata, tarsi fusco-brunnei. Alae hyalinae, tegulis

cyaneis, venis mediocribus brunneis, cellula radiali elongata subangusta lanceolato-acuminata completa. Abdomen sublineare, obtuse subrectangulum, latitudine thoracis, hoc paullulum longius, dorso modice convexum, confertissime modice et regulariter punctatum; segmentum 1:mum laete viride, fovea centrali triramosa cyanea; segmentum 2:dum luxuriose pictum, scil. 1) margo lateralis summus et macula disci maxima rotundata virides, 2) marginis basalis linea transversa angusta nigro-aenea utrinque cum macula laterali obliqua cyanea cohaerens, 3) margo summus apicalis et macula utrinque lateralis rotundata viridi-aurati; segmentum 3:tium cyaneum: regio antica s. *basalis* depresso-convexa, convexo-terminata et heic in limite ornata fasciola tenui aureo-viridi antice bis arcuato-emarginata et ramulum centralem (instar vittae) in discum sursum emittente, — regio postica (= margo *apicalis*) modice prominula nitida parce punctulata humilior (quam regio antica); series ante-apicalis brevissime interrupta foveolis profundis inaequalibus, scil. quibusdam magnis subquadratis, aliis l. mediocribus l. parvis rotundatis; dentes apicales breves triangulares aequales, emarginaturae modice arcuatae invicem subaequales at exteriores nonnihil obliquae; margo lateralis proprius oblique rectus. Venter fornicatus nitidus punctulatus pubescens viridis, margine anali testaceo.

133. *Chrysis* soror Dlbm. ♂.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata viridis abdominis segmentis 2:do fascia apicali ampla et 3:tio ad basin utrinque macula laterali viridi-aureis.

Habitat in insula Rhodo, a D. Hedenborg detecta; Mus. D. Loew.

Observ. Similis et nimis affinis *Chryside alternanti* et forsitan ut hujus varietas considerata; at dignoscitur: colore corporis primario viridi, abdominis segmento 1:mo non fasciato, segmenti 3:tii emarginaturis apicalibus levioribus, dentibus intermediis subobtusis, tarsis pallide testaceis, cavitatis facialis margine supero 5-ramuloso, etc. — Caput viride; vertex amplus depresso-planus; cavitas facialis profunda, superne leniter transverse marginata: margine $\left\{ \begin{array}{c} \text{♀} \\ \text{ } \end{array} \right\}$ quinque-ramuloso ramulis brevissimis, 3 sursum ductis, intermedio stemma tangente, 2 deorsum versis. Antennae breves robustae fuscae, basi virides. Clypeus brevis transversus punctatus, disco carinato-convexus, ad centrum marginis apicalis subtruncatus. Mandibulae et palpi nec non angulus marginis occipitalis utrinque prominulus omnino ut in *Chryside alternante*. Thorax et pedes virides, tegulae cyaneae margine externo viridi; dorsuli area media cyanea nonnihil viridi-irrorata. Tarsi eximie albo-testacei. Abdominis segmentum 1:mum viride; segmentum 2:dum margine basali tenuiter nigro-aeneum, tum laetius viride et demum in parte apicali maxime laete viridi-aureum; segmentum 3:tium confertim punctato-coriaceum laete viride, utrinque macula laterali marginali indeterminata viridi-aurea, margo apicalis sparse punctulatus viridi-coeruleus; series ante-apicalis foveolis mediocribus circ. 10; dentes apicales breves triangulares marginem leniter undulatum efformantes, margo lateralis proprius obliquus leviter arcuato-flexuosus. Alae hyalinae, disco nec non ad costam cellulae radialis nonnihil sordidae, venis firmis piceis, cellula radiali triangulariter

242 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

lanceolata apice late aperta. Venter modice fornicatus laete viridis nitidissimus, subtilissime punctulatus pubescens.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales: intermedii brevissimi obsoletissimi, externi breves distincti.

134. *Chrysis semicincta* Lepel. ♂♀.

Mediocris elongata robusta $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata cyanea: fasciis thoracis aut unica aut duabus, abdominisque aut duabus aut tribus aureis.

Chrysis semicincta Lepel. Mus. *Spinolae*.

Chrysis imperialis Dalman. Dlbm. Dispos. 11:17.


Chrysis bidentata Mus. *Drewseni*.

Habitat in Hungaria, D. *Drewsen*; in Gallia et Hispania, D. *Spinola*; in Algeria, Mus. Paykull. teste D. *Boheman*.

Observ. Propter picturam corporis luxuriosam *Chrysid* *alternanti* Lepel. valde similis et affinis, at corpore brevior, punctura minus crassa, capitis cavitate faciali superne non transverse marginata, abdominisque segmenti 3:tii dentibus apicalibus intermediis brevissimis obtusis obsoletissimis etc. praecipue dignoscitur. — Corpus robustum sublineare, confertissime permodice punctatum, saturate cyaneum aut potius violaceum. Caput triangulariter rotundatum l. suborbiculatum; vertex *mediocris* modice convexus, antice aut linea transverso-arcuata unica aut maculis 3 viridibus; cavitas facialis subquadrata pro-

funda cyanea confertim punctulato-coriacea, medio subtiliter canaliculata, superne non transverse marginata; antennae subbreves fuscae, basi viridi-cyaneae, flagello interdum subtus ante apicem nonnihil testaceo; clypeus mediocris transversus subtrapezinus sparse punctatus, disco nonnihil convexus margine apicali truncatus, totus aut cyaneus aut viridi-cyaneus. Mandibulae piceae basi viridi-maculatae. Thorax subbrevis rectangularis dorso depresso-convexus pronoto, scutello et postscutello l. laete viridibus l. aureis et plus minus e viride resplendentibus; pronoti truncatura antica, dorsulo, metanoti segmento postico levissime viridi-irrorato pectoreque aut cyaneis aut violaceis, mesopleuris viridibus. Pedes viridi-cyanei tarsis fusco-brunneis. Alae subhyalinae venis firmibus brunneis, cellula radiali triangulariter lanceolata apice sat aperta. Abdomen sublineare obtuse subrectangulum, in masculis breve, in feminis subelongatum et thorace fere duplo longius, omnibus latitudine thoracis, dorso modice convexus crebre punctatum punctis parvis; segmentum 1:mum aut laete viride aut viridi-aureum, fascia basali subangusta violacea; segm. 2:dum bifasciatum: fascia basali violacea mediocri subreniformi, fascia apicali coccineo-aurea amplissima antice leniter bis arcuato-emarginata angulo centrali brevissimo acuto sursum emittente; segmentum 3:tium violaceum: fasciola discoidali aut viridi aut viridi-aurea indeterminata scil. aliis lanceolata et aliis tenuissima et lineari atque interdum striolam medianam sursum emittente; segmenti 3:tii regio (= margo) apicalis humilior prominula transversa subtrapezina, series anteapicalis continua foveolis non numerosis, mediocribus rotundatis separatis; dentes apicales

244. *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

externi breves triangulares distincti, dentes apicales intermedii brevissimi obtusi obsoletissimi, emarginatura centralis lenissima, emarginaturae externae leniter arcuatae latiores, hinc summus et proprius margo apicalis leniter undulatus  efformatur. Venter modice fornicatus cyaneus viridi-, nigro- et purpurascenti-pictus, superficie normaliter constructa.

135. *Chrysis zonata* Dlbm.

Subparva $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata subcoriacea viridis, dorsuli area media cyanea, abdominis segmento 2:do aureo.

Habitat in Asia minori, a D. *Loew* detecta; Mus. *Loewi*.

Observ. Statura fere *Chrysidis ignitae* parvae. Pictura *Chrysidis sorori* valde similis et affinis, at corpore multo minore et angustiore, punctura multo minus crassa, abdominis segmenti 3:tii dentibus apicalibus obtusis brevissimis obsoletissimis facile dignoscitur. — Corpus confertim punctatum subcoriaceum punctis permediocribus. Caput viride; cavitas facialis subangusta rectangularis profunda, medio subtiliter canaliculata, lateribus et superne punctulato-coriacea, superne transverse marginata: margine utrinque ramulum brevem longitudinalem deorsum versum emittentē; antennae mediocres basi virides, flagellum laete brunnescens. Clypeus transversus mediocris subtrapezinus disco convexus margine apicali truncatus. Mandibulae et instrumenta cibaria normalia. Thorax viridis: pronoti truncatura antica, dorsuli area media et metanoto segmento postico leviter viridi-irrorato, cyaneis. Pedes virides tarsi brunnei. Alae subhyalinae

venis subtenuibus brunneis; cellula radialis subtriangulariter lanceolata, apice anguste aperta. Abdomen ut in *Chryside semicincta* simillime constructum, at segmenti 3:tii margo proprius apicalis brevior, dentes autem et emarginaturae simillimam praebent formam; segmentum 1:mum cyaneo-viride: margine apicali aurato; segmentum 2:dum igneo-aureum: margine basali tenuiter nigro-aeneo; segmentum 3:tium viride: fascia basali violacea; series ante-apicalis interrupta: foveolis utrinque 4—5 coeruleis majusculis profundis rotundatis. Venter planiusculus, viridi-cyaneo- et nigro-pictus, superficie normali.

Sect. III. Abdominis dorsum aureum; segmentum 1:mum violaceum aut cyaneum, interdum quoque segmentum 2:dum macula basali concolore.

136. *Chrysis fulgida* Lin. ♂♀.

Mediocris aut magna robusta $2\frac{1}{2}$ —4 lin. decimal. long. nitida modice punctata cyanea plus minus viridipicta, abdominis segmento 1:mo concolore, segmentis 2:do et 3:tio aureis, illo (2:do) ♂ macula basali maxima cyanea, segmento 3:tio depresso-convexo, serie anteapicali foveolis numerosis, margine apicali prominulo, dentibus apicalibus robustis triangularibus, alarum cellula radiali completa.

Chrysis fulgida Zett. Ins. Lapp. 433:1; Dlbm. Dispos. 1845. 9:6.

Mas. Abdominis segmentum 2:dum cyaneum fascia apicali mediocri aurea, antice late profundeque arcuato-emarginata.

246 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

Chrysis fulgida Lin. Fn. Sv. *Descr.*

Chrysis stondera Jur. Hym. 296. t. XII. fig. 9.; — Vesmael Not. 9:3.

Chrysis stondera Panz. Fn. Germ. 107:12.

Chrysis haemorrhoea Meg. Mus. Vienn. teste Kollar in litt.

Femina. Abdominis segmentum 2: dum totum aureum immaculatum.

Chrysis fulgida Lin. S. N. 2. 948:7., Fn. Sv. 1669. *Diagnos.*; — Fabr. E. S. 2. 240:8, Piez. 172:11.; — Panz. Fn. Germ. 79:15.

Habitat in locis argillaceis et truncis vermisecatis per totam Europam, optima aestate passim; in sylva Alten prope Nordcap d. 4—7. Augusti 1821 a D. **Zetterstedt** observata.

Observ. Statura fere *Chrysidis ignitae*. Corpus robustum elongatum cinereo-pubescens. Caput transversum suborbiculatum confertius modice punctatum subrugulosum, plerisque supra cyaneum et antice virescens; cavitas facialis lata subquadrata, levis nec profunda, confertim punctulato-coriacea, supra discum fovea centrali, superne marginata: margine inaequali transverso, utroque apice breviter longitudinaliter deflexo; antennae robustae longiusculae fuscae, basi cyaneae plus minus viridi micantes; clypeus mediocris transversus trapezinus sparse modice punctatus, disco convexus, utrinque concaviusculo-depressus, margine apicali nigro-piceo late et leniter arcuato-emarginatus, totus nitidus viridis, viridi-cyaneus aut rarius unicolore cyaneus. Labrum semilunatum convexum punctatum ciliatum parvum, mandibulae, maxillae palpique piceae, macula mandibularum basali viridi. Margo occipitalis utrinque angulo parvo prominulo. Thorax dorso lateribusque crasse punctatus, aut cyaneus aut purpurascenti-violaceus, aliis unicolor, aliis pronoto, dorsuli

areis lateralibus, scutello et postscutello viridi-maculatis; metanoti anguli postico-laterales magni latiusculi triangulares; pectus et pedes nitidissimi l. virides l. viridi-cyanei tarsis fuscis. Abdomen elongatum sublineare, latitudine thoracis, obtuse subrectangulum, capite thoraceque simul sumtis longius, dorso modice convexum lineola mediana elevata subtili fere in omnibus segmentis visibili sed non continua, et rarissime tota explanata l. obliterata; segmentum 1:mum raro unicolore cyaneum, saepissime utrinque macula laterali-apicali virescente; punctura segmentorum: 1:mi crassa, 2:di mediocris, 3:tii confertissima e punctis parvis congestis constituta, unde superficies segmenti 3:tii subcoriacea apparet, at hoc segmentum non minus intensive fulminans quam 2:dum; segmentum 3:tium saepe in ♀ disco utrinque nonnihil immersum; series anteapicalis interrupta foveolis vel mediocribus vel parvis, rotundis numerosis; margo apicalis prominulus, dentes robusti triangulares; emarginaturae late arcuatae, centralis in ♀ saepe latior; venter nitidus viridi-, cyaneo- et nigro-pictus. Alae sordide hyalinae venis firmibus piceis; cellula radialis elongata, subtriangulariter lanceolata acuminata, plerumque completa, rarius subcompleta apice angustissime aperta.

137. *Chrysis exsulans* Dlbm. ♂.

Mediocris robusta 2½ lin. decimal. long. modice punctata cyanea, abdominis segmentis: 1:mo concolore, 2:do et 3:tio igneo-aureis eximie convexis, dentibus apicalibus angustis fortiter spinoides, alarum cellula radiali incompleta.

Patria ignota, forte Bengalia; specimen unicum ut „*Chr. fulgidae* varietas“ amice communicavit D. *Spinola*.

Observ. Pictura *Chrysidis fulgidae* quidem similima et maxime affinis, attamen notae sequentes *Chrysidem exsulantem* ut propriam speciem certe distinguunt. Corpus quidem brevius quam in speciminibus normalibus *Chrysidis fulgidae* sed quoad longitudinem crassius; caput et thorax mediocrius punctata subcoriaceo-rugosa late virescenti-cyanea. Cavitas facialis brevis lata quadrata profunda subtiliter punctulato-coriacea, supra discum fovea centrali, superne distinctius marginata: margine transverso-arcuato. Thorax subbrevis crassus dorsulo gibbo-convexo, suturis medianis tenuibus nigro-aeneis basi fortiter arcuatis. Sternum et pedes viridissime cyanei nitidi. Alae hyalinae, ad costam cellulae radialis nec in basi cellulae cubitalis leviter sordidae; venae mediores brunneae; cellula radialis brevior, non lanceolata sed latissime triangularis, apice anguste et distincte aperta. Abdomen subrectangulare l. potius elongato-subquadratum, quoad magnitudinem latius quam in *Chrys. fulgida*; punctura segmentorum 1:mi et 2:di paullulum crassior et magis regularis quam punctura thoracica; segmenta 2:dum et 3:tium convexiora (quam in *Chr. fulgida*); segmenti 2:di lineola mediana subelevata polita planiuscula; segmentum 3:tium subbreve decurvum, series antepicalis foveolis perpaucis circ. 8 magnis profundioribus rotundatis, margo apicalis proprius perbrevis et humilis, dentes angusti cylindraceo-conici fortiter spinoidei, emarginaturae profunde arcuatae: utraque externa latior et paullulum profundior quam centralis. Omnes reliquas notas, in hac descriptione omissas, habet *Chrysis exsulans* cum *Chryside fulgida* communes.

Sect. IV. Abdominis dorsum aureum; segmentum 3:tium cyaneum: aut unicolor, aut maculis l. viridibus l. aureis pictum.

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales distincti.

A. Abdominis segmenti 3:tii margo lateralis angulatus.

138. *Chrysis Ramburi* Spin. ♂♀.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata cyanea, dorso thoracis in ♂ concolore, in ♀ ad maximam partem aurato, abdominis segmentis dorsalibus 1:mo 2:doque totis et 3:tio utrinque macula laterali aureis.

Mas. Thorax cyaneus lateribus pectoreque nonnihil viridi pictus.

Chrysis Ramburi Mus. *Spinolae*.

Femina. Pectus et metanotum cyanea, pronotum et mesonotum aurea.

Chrysis bidentata Mus. *Spinolae*.

Habitat in Europa meridionali rarius; marem unicum in Hispania a D. *Rambur* detectum et feminam unicam in Lombardia a D. *Christophori* lectam communicavit D. *Spinola*.

Observ. Statura *Chrysidis bidentatae*, a qua tamen mox dignoscitur armatura anali distinctiori, segmenti 3:tii macula laterali aurea etc.

Mas. Caput et thorax confertius modice punctato-coriacea cyanea griseo- et cano-pilosella. Frons, facies et clypeus virides. Cavitas facialis *mediocris* profun-

250 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

diuscula punctulato-coriacea superne levissime transverse marginulata: marginulo obsoleto bis arcuato. Antennae robustae breviusculae fuscae, basi viridi-cyaneae. Clypeus majusculus transversus subtrapezinus, disco convexusculus utrinque depressus, margo apicalis nigro-aeneus transversus. Mandibulae et palpi normales. Pronoti margo supra truncaturam transversus et uterque margo lateralis, scutelli macula basalis parva, metanoti suturae et anguli postico-laterales virides. Pectus cyaneum suturis et maculis viridibus. Pedes cyaneo-virides tarsis brunneis. Alae hyalinae, disco nonnihil sordidae, venis mediocribus brunneis, cellula radiali lanceolata, apice modice aperta. Abdominis dorsum confertim modice punctatum subcoriaceum lineola mediana subtilissime carinulata in segmento 2:do; segmenta 1:mum et 2:dum aurea, illud macula basali triangulari viridi, hoc margine basali tenuiter nigro-aeneo; segmentum 3:tium confertius modice punctato-coriaceum cyaneum, in utroque latere a basi usque in seriem macula marginali magna ovata obliqua aurea viridi-circumscripta; *totum* hoc (3:tium) segmentum depresso-convexum nec in regione apicali quidem humile; series anteapicalis foveolis mediocribus numerosis rotundatis; margo apicalis mediocris, dentes breves triangulares latiusculi, emarginatura centralis modice arcuata, proxima-utraque leniter arcuata et paullulum latior (quam centrali); margo lateralis proprius centro angulatus. Venter niger: segmentis 2:do et 3:tio ante apicem aureo-viridi-maculatis.

Femina a mare suo notis sequentibus praecipue dignoscitur: capite toto cyaneo, lineola sub stemmate transversa curva viridi; clypei disco virescente; thoracis dorso

punctato-reticulato; pronoto et mesonoto viridi-aureis, illius truncatura antica et sulco mediano cyaneis; metanoto et pectore cyaneis: suturis viridibus; pedibus cyaneis: tarsis apice fuscis; ventre nigro-aeneo: segmentis apice cyaneo-maculatis.

139. *Chrysis sinuata* Dalman. ♀.

Mediocris $2\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. confertim crasse punctata viridi- et cyaneo-picta, pronoto, striolis dorsuli duabus, scutello, postscutello, abdominis segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do maculaque centrali segmenti 3:tii aureis, segmento 2:do linea basali transverso-arcuata cyanea.

Chrysis sinuata Dalman. Mus. *Paykulli*; Dlbm. Dispos. 1845. 12:18.

Habitat in promontorio bonae spei; teste D. *Boheman*, qui specimen unicum e Museo R. Acad. Scient. Stockholm. communicavit.

Observ. Statura fere *Chrysidis bidentatae*. Corpus subrobustum lineare, fusco- et griseo-pubescent. Caput rotundato-triangularum confertim modice punctato-subreticulatum viride; vertex amplius transverso-rectangularis parumper convexus macula centrali saturate cyanea; cavitas facialis longiuscula rectangularis, disco profunda subtilissime coriacea subcyanescens, canalicula mediana distincta, limbo toto viridis et punctulata, superne distincte transverse marginata: margine utrinque longitudinaliter breviter deflexo; antennae mediocres fuscae, basi virides; clypeus viridis nitidus punctulatus transversus subtrapezinus, disco subcarinato-convexus, utrinque immersus, margine apicali piceo late lenissime arcuato-emarginatus. La-

brum, mandibulae et reliquae oris partes normales. Thorax longiusculus subcylindricus crasse punctato-reticulatus; pronotum viridi-aureum, truncatura cyanea foveis medianis 3 parallelis approximatis; tegulae et dorsulum violaceae, hujus areae laterales introrsum viridi-auratae; scutellum rubra et postscutellum viridi-aurea; metanotum subaurato-viride foveis nonnullis cyaneis, angulis postico-lateralibus robustis triangularibus; pectus viride; pedes viridi-cyanei, calcaribus albo-testaceis, tarsis fuscis; alae hyalinae, disco nonnihil sordidae, venis mediocribus brunneis, cellula radiali elongata subtriangulariter lanceolata, subcompleta propter venulam radialem mox ante apicem alae ita oblitteratam, ut inter costam et venam radialem apertura perangusta obvenit. Abdomen thorace nonnihil longius at latitudine thoracem aequans, obtuse subrectangulum, dorso subdepresso convexum confertim punctato-subreticulatum aureum: segmentum 2: dum basi fascia transverso-arcuata cyanea, medio angusta, utrinque ampliata, in hoc segmento carinula quoque mediana subtilis adest; segmentum 3: tium cyaneum macula centrali viridi-aurea lata triangulari, regio antica hujus segmenti convexo-terminata; regio postica (= margo apicalis) igitur paullulum humilior, ceterum modice prominula planiuscula opaca subtiliter punctulato-coriacea; series anteapicalis continua (nec interrupta), foveolis numerosis profundis subsulciformibus; dentes apicales robusti acute triangulares, externi forsitan paullulum breviores; emarginaturae subprofunde arcuatae, externae obliquae et centrali nonnihil profundiores; margo lateralis proprius obliquus elongatus, ad centrum leniter angulatus, inter basin et angulum convexo- et inter angulum et apicem concavo-arcua-

tus. Venter modice fornicatus nitidus subtiliter punctulatus pubescens cyaneo-viridis nigro-maculatus.

B. Abdominis segmenti 3:tii margo lateralis muticus (non angulatus), oblique rectus.


140. Chrysis cyanopyga Dlbm. ♂♀.

Mediocris robusta 2 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea, abdominis segmentis dorsalibus 1:mo 2:doque aureis, hoc margine basali nigro-aeneo, segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis separatis.

Chrysis analis Megerl. Mus. Vienn. teste Kollar in litt. (non *Chrysis analis* Spinola. Ins. Lig.).

Chrysis cyanopyga Dlbm. in Mus. Havniensi anno 1847.

Habitat in Algeria; tantum duo specimina vidi, unum anno 1847 in collectione *Sehestedti* Musei R. Havniensis ita inscriptum „Chr. n. sp. Alger. *Stub*“, alterum e Museo Imp. Viennensi a D. Kollar benevole transmissum.

Observ. Habitus fere *Chrysidis ignitae*. Corpus robustum confertim modice punctatum fusco- et cano-pubescens et pilosellum. Caput cyaneum, antice interstemma, oculos et mandibulas viride; cavitas facialis mediocris subquadrata punctulato-coriacea, superne marginata: margine transverso  bis arcuato; antennae mediocres robustae fuscae, basi virescentes; clypeus transversus mediocris trapezinus punctulatus nitidus, disco convexus et leniter carinulatus, utrinque immersus, margine apicali subtruncatus; mandibulae normales. Thorax mediocris; pronotum viride, truncatura violacea: areola

centrali semilunata immersa polita nigro-aenea; dorsuli area media basi nigro-aenea, apice violacea, areae laterales cyaneae introrsum virescentes; scutellum, metanoti anguli postico-laterales robusti triangulares et mesopleurae viridia, metanotum et pectus cyanea; pedes antice virides, postice viridi-cyanei, tarsis fuscis, calcaribus testaceis; alae subsordide hyalinae, venis mediocribus brunneis, cellula radiali elongata lanceolata completa. Abdomen robustum ovali-subrectangulum, capite thoraceque simul sumtis paullulum longius at latitudine thoracis, dorso modice convexum aureum; segmentum 2: dum basi nigro-aeneo-marginatum, lineola mediana subtiliter carinulata praesertim in disco distincta; segmentum 3:tium cyaneum, in exemplare *Havniensi* unicolor, in ex. *Viennensi* apice laete viride, regio hujus segmenti antica convexo-terminata, regio (= margo) apicalis paullo humilior depresso-convexa punctulata; series anteapicalis interrupta, utrinque foveolis paucis magnis separatis orbiculatis; dentes apicales mediocres aut subbreves triangulares fere in unam lineam transversam dispositi, emarginaturae modice arcuatae, centralis paullulum angustior quam singula quaeque externarum. Venter normaliter constructus, viridi-cyaneus nigro-maculatus.

141. *Chrysis splendidula* Rossi. ♂♀.

Mediocris angusta linearis 2 — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertius punctulato subcoriacea, aut viridi-cyanea, aut cyanea aut violacea, abdominis segmentis dorsalibus 1: mo 2: doque aureis immaculatis, segmenti 3:tii serie anteapicali foveolis plus minus confluentibus.

Chrysis splendidula Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 1. 125:850 — Dlbm.
Dispos. 1845. 9:7.

Chrysis cyanura Dalman Mus. *Paykulli*.

Habitat praesertim in Europa meridionali et Asia minori, passim aut raro; sed in plagis quoque borealibus obvenit, licet rarissime, sic ad Glosbo in Helsingia Sueciae unicum specimen in locis arenosis d. 25. Augusti 1840 deprehendi.

Observ. Individuis parvis *Chrysidis ignitae* quodammodo similis, at corpore multo angustiore, punctura non crassa, abdominis segmento 3:tio toto cyaneo etc. facile distinguitur. Quoad picturam *Chrysidis cyanopygae* proxima; sed corpore angustiori gracili punctulato, abdominis segmento dorsuli 3:tio disco quidem leniter attenuato distincte immerso, serie ante-apicali foveolis profundioribus, harum nonnullis in majores subrectangulas confluentibus, dentibus apicalibus robustioribus etc. satis superque dignoscitur.

Corpus elongatum gracile cinereo-pubescens punctis parvis crebre obsertum, capite thoraceque subcoriaceum. Caput robustum rotundato-subcubicum, aliis totum viride aliis cyaneum; cavitas facialis subquadrata, disco profunda et subtilissime transverse strigosa, in vertice supra cavitatem facialem marginulus transversus utrinque deflexus aut distinctus aut obsoletus adest aut abest. Clypeus mediocris transversus nitidus punctulatus subsemilunatus, ad centrum marginis apicalis aut lenissime arcuato-emarginatus aut subtruncatus, ceterum superficie normali. Margo occipitalis utrinque angulo parvo subacuto prominulo. Thorax aut pure cyaneus, aut pronoto, dorsuli arcis lateralibus et scutello viridi-irroratis

pectoreque viridi-cyaneo, aut totus viridis. Metanoti anguli postico-laterales robusti triangulares.

Pedes aut viridi-cyanei aut cyaneo-virides tarsis fuscis. Antennae breves fuscae basi cyaneo- et viridi-nitentes. Alae subhyalinae, disco parumper sordidae, venis brunneis, costali, subcostali et radiali mediocribus, reliquis tenuissimis, cellula radiali mediocri ad summum apicem alae non extensa, lanceolata plerisque completa, rarius subcompleta. Abdomen elongatum capite thoraceque simul sumtis nonnihil longius, elliptico-rectangulum, dorso modice convexum punctulatum nitidum; segmenta 1:mum et 2:dum l. viridi- l. igneo- l. coccineo-aurea; segmentum 3:tium l. cyaneum l. violaceum, aliis unicolor, aliis apice virescens; quoad formam est hoc segmentum trapezinum, basi valde latius quam apice, in ♂ brevius quam in ♀; regio antica s. basalis (segmenti 3:tii) semicircularis, disco leniter aut lenissime at nihilominus distincte immersa, supra seriem convexiusculo-terminata; regio postica (margo apicalis) humilior, depressiuscula subtilissime punctulato-coriacea utrinque paullulum declivis; series anteapicalis interrupta, foveolae profundae majusculae inaequales scil. nonnullae separatae et orbiculatae, nonnullae confluentes et subquadrangulae; dentes robusti acuti triangulares subaequales scil. intermedii vix nisi levissime majores, emarginaturae mediocres modice arcuatae subaequales; margo proprius lateralis elongatus valde obliquus at nihilominus per se rectam lineam currens. Venter fornicatus, nigro-, cyaneo-, viridi- et aureo-pictus.

Divis. 2. - Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales obsoleti.

142. *Chrysis bidentata* Lin. ♂♀.

Mediocris aut submagna $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim crasse punctata viridi-cyanea, thorace abdominalisque segmentis 1:mo et 2:do dorso aureis.

Chrysis bidentata Lin. S. N. 2.947:2. ♀; — Fabr. E. S. 2.241:11 et Piez. 173:16 (exclus. forte Synonym. *De Geeri*). ♀; — Panz. Fn. Germ. 77:15. ♂; — Dlbm Mon. Chr. 8:3 et E. H. 29:4. ♂♀; — Wesmael Not. 10:4. ♂♀.

Chrysis viridula Lin. Fn. Sv. 1668. ♂; — Dlbm. Dispos. 1845. 11:14. ♂♀.

Chrysis dimidiata Oliv. secundum *Wesmael* l. c. nam opus *Olivieri* ipse non vidi; — Coqueb. Illustr. dec. 2:58. tab. XIV. fig. 2 ♂ et fig. 3 ♀; — Fabr. E. S. S. 258. 15—16. ♂—, Piez. 174:22. ♂; — Lepel. Annal. d. Mus. VII. 127:20. ♂♀.

Habitat mensibus Junio, Julio et Augusto in floribus et foliis plantarum, in locis argillosis plurimarum Europae regionum, nec non in Asia minori, plus minus frequenter. Specimen typicum *Chrysidis bidentatae* Fabr. in Collectione *Fabriciana* Musei Universitatis Kiel. anno 1847 ita accurate examinavi, ut dubium de Synonymia *Fabricii* non ulterius habeo.

Observ. *Femina*. Corpus robustum elongatum sub-lineare confertim crasse punctatum cinereo-fusco- et cano-pubescent. Caput mediocrius et confertius punctatum subrugulosum suborbiculatum cyaneum, antice plus minus viridi-nitidum; cavitas facialis lata subquadrata aut subtrapezina subtilissime transverse-strigosa limbo punctulato-coriacea, medio interdum subtiliter carinulata, superne aut obsoletius aut distincte transverse marginata: margine inaequali utrinque breviter longitudinaliter deflexo; cly-

peus mediocris transversus nitidus punctatus et punctulatus, disco convexus et interdum subcarinulatus, utrinque modice depressus, margine apicali nigro-piceo ad centrum late truncato aut subtruncato; antennae breves robustae fuscae, basi aut cyanei aut viridi-cyanei interdum purpurascentes; labrum parvum semilunatum, mandibulae mediocres, piceae; hae basi viridi-maculatae; maxillae palpique normales; margo occipitalis utrinque angulo parvo subacuto prominulo. Thorax mediocris cylindricus confertim crasse punctatus subreticulatus, parum nitidus et interdum subopacus, dorso modice convexus aureus; pronoti truncatura antica, metanoti segmentum posticum et pectus cyanea pleuris plus minus viridi-pictis; pronoti: truncatura antica foveis 2 centralibus nigro-aeneis, -partis posticae sulcus medianus ellipticus plus minus profundus non continuus; metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares; pedes aut cyanei aut viridi-cyanei una cum sterno nitidissimi, tarsis brunneis calcaribus testaceis; alae sordide hyalinae tegulis cyaneis, aeneis aut nigro-piceis, nervis firmibus piceis, cellula radiali mediocri lanceolata, aut incompleta aut subcompleta scil. apice l. modice l. angustius aperta. Abdomen robustum ovali-subrectangulum capite thoraceque simul sumtis aut longitudine aequale aut paullulum longius, dorso confertim punctatum modice convexum; segmenta 1:mum et 2:dum l. viridi- l. igneo-aurea, illum basi fascia mediocri cyanea, — hoc l. muticum l. lineola mediana subtilissime carinulata, margine basali tenuiter nigro-aeneum; segmentum 3:tium cyaneum, disco aut macula centrali aut fasciola transverso-arcuata minus bene determinata virescenti; series ante-apicalis interrupta, foveolae numerosae profundae inae-


quales scil. et rotundatae et ellipticae et subrectangulares adsunt; regio (= margo) apicalis nonnihil humilior (quam regio antica) convexo-depressa punctulata prominula; dentes apicales: externi breves triangulares, intermedii brevissimi latissimi lenissime arcuato-obtusi; emarginatura centralis lenissima subangulata, emarginaturae externae late leniter arcuatae. Venter aut planus aut modice fornicatus, nitidus subtilissime punctulatus pubescens viridi-cyaneus, basi nigro-maculatus.

Mas feminae simillimus, at praeter notas sexuales saepius quoque dignoscitur: capite, pectore, pedibus anoque ad maximam partem viridibus, leviter cyaneo-pictis; antennarum flagellis aut supra fuscis et subtus testaceis, aut totis testaceis fusco-annulatis.

143. *Chrysis pyrrhina* Dalman. ♂.

Mediocris 2½ lin. decimal. long. confertim punctulata viridis, dorsuli area media abdominisque segmento 3:tio cyaneis, hoc fascia apicali viridi, segmentis 1:mo et 2:do aureis.

Chrysis pyrrhina Dalman Mus. Paykulli; teste D. Boheman, qui specimen unicum, patria non notata, e Museo R. Acad. Scient. Stockholm. amice communicavit; — Dlbm. Dispos. 1845. 9:8.

Observ. Praecedentis (*Chrysidis bidentati*) mari simillimus; at notae characteristicae, quibus praecipue dignoscitur, sunt sequentes: caput et thorax confertim punctulato-rugulosa, nec crasse punctata, tota viridia: verticis macula centrali, pronoti truncatura antica dorsulique area media cyaneis; abdomen crebre punctulatum; segmento 3:tii margo apicalis brevior, emarginatura centralis obsoletissima, unde margo summus  potius

260 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

fere 3-dentatus quam 4-dentatus videtur; antennarum flagello toto fusco.

Sect. V. Abdominis dorsum aureum aut viridi-aureum, segmentum 3:tium viride (margo apicalis l. concolor l. cyaneus, series ante-apicalis cyanea).

144. *Chrysis rutilans* Oliv. ♂♀.

Mediocris aut magna robusta $2\frac{1}{2}$ — 4 lin. decimal. long. subcrasse punctata viridis, abdominis dorso l. aurato-viride l. viridi-aureo confertius punctato, segmenti 3:tii dentibus apicalibus mediocribus aut brevibus, margine laterali angulato.

Mas. $2\frac{1}{2}$ — 3 lin. decimal. long. abdominis segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do viridi-aureis.

<i>Chrysis rutilans</i> Olivier., teste <i>Latreille</i> olim in litteris	} <i>Mus.</i> <i>Spinolae.</i>
ad <i>Spinola</i>	
<i>Chrysis Friwaldskyi</i> Spinola	

Femina vix 4 lin. decimal. long. abdominis segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do saturate aureis.

Habitat in Lusitania, Italia, Gallia, Turcia ad Constantinopol. Feminam, in Tirolia a Cl. Prof. *Apex* detectam, in Museo Berolinensi anno 1847 vidi.

Observ. Species et pictura et ani sculptura facile dignota. *Femina* inter formosissimas Europae Chrysidēs jure numeranda: Corpus robustum sparse cinereo- et cano-pilosellum, dorso crasse subconfertim punctatum nitidum. Caput laete viride, infra cyanescens; frontis sulcus medianus abruptus cyaneus. Clypeus *mediocris* aut submajusculus, transversus subtrapezinus, inaequalis, sparse punctatus viridis, disco convexiusculo linea transversa ar-

cuata l. subrepanda cuprea, margine apicali nigro piceo politus et nonnihil arcuato-emarginatus. Mandibulae piceae nitidae parce punctatae, basi macula parva viridi, ante apicem rufo-piceae. Palpi brunnei. Pronotum laete viride, parum aureo-micans, truncatura et lateribus cyaneum. Mesonotum, mesopleurae et postscutellum etiam laete viridia; tegulae areaque dorsuli media cyaneae; metanotum et pectus concolora suturis et angulis viridibus. Pedes cyaneo-virides, calcaribus tarsisque brunneis. Abdominis dorsum subcrasse confertim punctatum nitidum; segmentum 1:um aureum, basi viridi-cyaneum; segmentum 2:dum formose aureum margine basali tenuiter cyanescens; segmentum 3:tium viride, margine basali tenuiter coerulescens, centro nonnihil aureo-micans; series ante-apicalis cyanea, per carinulam medianam viridem interrupta, foveolis profundis politis confluentibus fere sulcum transverso-linearem efformantibus; dentes apicales robusti, intermedii spinoidei, exteriores triangulares illis paullulum breviores. Venter niger cyaneo- et viridimaculatus.


Mas feminae suae notis characteristicis simillimus, nec nisi sequentibus diversus: Corpus brevius et magis viride, clypeus in exemplaribus a me examinatis non cupratus, abdominis segmenta dorsalia duo antica magis viridi-quam rubro-aurata, segmentum 3:tium disco non aureo-micans.

145. *Chrysis terminata* Megerl.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. subcrasse punctata viridi-aeneo-purpurascens, abdominis dorso aeneo-aurato, segmenti 3:tii dentibus apicalibus majoribus, margine laterali concavo-arcuato.

Chrysis terminata Megerle von Mühlfeld, Mus. Vienn. teste Kollar.

Habitat in Austria rarissime; specimen unicum e Museo Imp. Viennensi benevole transmisit Amicus D. Kollar.

Observ. Statura *Chrysidis ignitae*. Caput mediocre rotundato-triangulum confertim punctulato-rugulosum cinereo - et cano - pubescens aeneum opacum; vertex depresso-planiusculus; cavitas facialis quadrata planiuscula nitida cyanea punctulato-coriacea: foveola centrali, superne transverse marginata: margine  crenulato et hinc quadri-denticulato. Antennae mediocres fuscae, basi cyanescenti-virides. Clypeus transversus mediocris subtrapezinus punctulatus viridi-cyaneus, disco carinato-convexus, margine apicali ad centrum modice arcuato-emarginatus. Labrum parvum semilunatum convexum, mandibulae, maxillae palpique nigro-fuscae, vix aut parumper nitida. Margo occipitalis utrinque angulo prominulo parvo subacuto. Thorax rectangularis confertim subcrasse punctatus pubescens et parum nitidum; pronotum, scutelli et postscutelli margines postici et mesopleurae fusco-viridi-aenea; pronoti truncatura antica, dorsulum et metanotum fusco-aeneo purpurascentia; sternum nitidum punctulatum purpurascenti-violaceum; pedes nitidi cyanei, tarsis fuscis, calcaribus tiliarum brunneo-testaceis; alae hyalinae, tegulis violaceis, venis mediocribus brunneis, cellula radiali lanceolata subcompleta scil. apice peranguste aperta. Abdomen mediocre, thorace longius, capite thoraceque simul sumtis brevius, dorso sat convexum; segmentum 1: mum nitidum confertim punctatum subaeneo-cupreum limbo aurato-virescente; segmentum 2: dum nitidum non confertim at magis sparse punctatum, amplius aeneo-cupreum, lateribus subaurato-viridi splendens, ad basin macula parva

centrali opaca rotundata nigro-aenea; segmentum 3:tium confertissime punctulato-rugulosum seladonicum l. potius aeruginoso-viride parum nitidum, basi tenuiter et quasi sordide aureo-micans; series ante-apicalis interrupta, utrinque foveolae 5 profundae, harum 2 anticae subquadrangulae majores et 3 laterales rotundatae; margo apicalis brevis convexo-depressus subaurato-viridis, dentes robusti acuti, externi subtriangulares, intermedii nonnihil majores spinoides, emarginaturae mediocres arcuatae subaequales, margo proprius lateralis obliquus concavo-arcuratus l. si velis late arcuato-emarginatus. Venter viridicyaneus.



Sect. VI. Abdominis dorsum aureum, segmenti 3:tii margo apicalis cyaneus.

146. *Chrysis analis* Spinola. ♂♀.

Mediocris robusta 2 — 3 lin. decimal. long. confertim punctata viridi-cyanea abdominis dorso aureo, segmenti 3:tii margine apicali cyaneo, dentibus brevibus triangularibus.

Chrysis analis Spin. Ins. Lig. 2. 26: XXVI. secundum specimina typica ab Ill. Auctore mihi communicata.

Habitat in Europa meridionali ex. gr. Italia et Hispania nec non in insulis maris mediterranei. In Liguria a D. Spinola jam ad initium hujus saeculi detecta. In insula Rhodo mense Majo a D. Loew semel observata. Ex Insula Malta quoque communicata.

Observ. *Chrysid* ignitae habitu valde similis ut jam Ill. Spinola l. c. notavit; sed structura, armatura et

pictura segmenti abdominalis dorsalis 3:tii facillime et certissime dignoscitur.

Corpus robustum elongatum pubescens. Caput confertim modice punctatum subcoriaceum cyaneum; cavitas facialis subquadrata subprofunda nitida punctulato-coriacea medio canaliculata, supra cavitatem adest lineola transversa elevata inaequales plus minus distincta, aliis transverso-arcuata, aliis transversa et utrinque deflexa, virescens aut cyanea. Antennae breves, non crassae, fuscae, basi virides aut viridi-cyaneae. Clypeus mediocris aut subbrevis transversus punctulatus inaequalis nitidus plus minus viridi-pictus, ad centrum marginis apicalis late et lenissime arcuato-emarginatus. Mandibulae et reliquae oris partes normales. Thorax confertim punctatus subcoriaceus, aut unicolore cyaneus aut stria transversa pronoti, stria longitudinalis in utraque dorsuli area laterali, scutellum et postscutellum, virescentia, qui color rarissime in aureo-viridem abit, in exemplaribus ita pictis etiam vertex aureo-viridis macula centrali cyanea; pronoti sulcus medianus profundus non continuus; thoracis dorsum parum convexum, dorsuli suturae medianae mediocres subrectae l. parumper curvae; metanoti anguli postico-laterales robusti latiusculi triangulares; pectus et pedes l. unicolore cyanei l. viridi-cyanei; tarsi fusci, subtus subtestacei; alae aut hyalinae aut subhyalinae scil. disco et ad costam cellulae radialis interdum plus minus fumeo-sordidae; venae firmae in majoribus individuis, in minoribus mediocres, semper piceae; cellula radialis lanceolata subcompleta. Abdomen subellipticum elongatum, capite thoraceque simul sumtis longius, dorso modice convexum plus minus nitidum confertissime punctatum, l. viridi- l.

rubro-aureum margine basali segmentorum 2:di et 3:tii nigro-aeneo, margine apicali segmenti 3:tii cyaneo; segmenti 3:tii area antica abrupte convexiusculo-terminata; series ante-apicalis interrupta sub limite l. termino areae anticae ex parte abscondita, foveolae numerosae profundae subovatae approximatae; margo apicalis mediocris prominulus parum convexus punctulato-coriaceus irregulariter subtrapezinus; dentes apicales breves subacute triangulares; emarginaturae mediocres leniter arcuatae, centralis recte transversa, externae l. conformes l. obliquae, hoc in casu dentes externi paullum postpositi h. e. tunc non in una et eadem linea siti ac dentes intermedii; margo proprius lateralis obliquus, aliis subrectus aliis lenissime flexuosus. Venter viridi-cyaneus fornicatus, interdum nigro-maculatus.

147. *Chrysis scutellaris* Fabr. ♂♀.

Mediocris circ. 2½ lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea scutello abdominisque dorso aureis, segmenti 3:tii margine apicali cyaneo, dentibus: maris omnibus brevissimis obtusis, feminae externis brevibus triangularibus et intermediis obtusis brevioribus.

Chrysis scutellaris Fabr. E. S. S. 257:4—5, et Piez. 171:5, secundum specimina typica et in Museo R. Havniensi et in Collectione *Fabriciana* Musei Universitatis Kiel. anno 1847 a me lustrata; — Dlbm. Dispos. 1845. 10:12.

Chrysis segmentata Dlbm. Mon. Chr. 1829. 9:4.

Chrysis Germari Ziegl. secundum Mus. Spinolae.

Habitat in variis Europae regionibus rarius; Italiae, D. *Spinola*; Austriae ad Viennam, D. *Kollar*; Daniae ad Havniam, D. *Westermann*; Sveciae in Scania tantum bis lecta, scil. a D. *Eberh. Munck af Rosenschöld* 1829


ad Kåseberga et a me in Sandhammar d. 14. Aug. 1838 in floribus.

Observ. *Chrysid* *bidentatae* affinis et similis; at corpore magis nitido et minus crasse punctato, scutello abdominisque dorso (praeter marginem hujus apicalem cyaneum) aureis facillime dignoscitur.

Corpus elongatum subangustum at nihilominus robustum fusco- et cano-pubescens confertim modice punctatum. Caput mediocre rotundato-triangulum aut potius suborbiculatum cyaneum, ante stemma anticum inter oculos l. maculis tribus l. fasciola unica transverso-arcuata viridissimis; cavitas facialis mediocris subquadrata aut subtrapezina nitida medio canaliculata ceterum normalis, superne non nisi obsoletissime marginulata; antennae breves fuscae, basi viridi-cyaneae; clypeus mediocris transversus subtrapezinus punctulatus viridi-cyaneus, disco nonnihil convexus, margine apicali proprio depresso prominulo polito nigro-piceo subtransverso aut lenissime late arcuato-emarginato; mandibulae, maxillae et palpi fusco-piceae. Thorax cyaneus dorso parum convexus; pronotum antice utrinque striola transversa, dorsuli areae laterales interdum striola longitudinali viridibus; in pronoti truncatura antica foveolae 2 centrales interstitio polito nigro-aeneo; sulcus pronoti medianus l. profundus l. obsoletus, non continuus; dorsuli suturae medianae crenulatae subrectae aut parumper curvae; scutellum l. rubro-l. viridi-aureum; postscutellum viridissimum, interdum aureo-resplendens; mesopleurae viridi-maculatae; sternum ♀ cyaneum, ♂ viridi-cyaneum; pedes ♀ cyanei, ♂ cyaneo-virides, tarsis utriusque sexus brunneis tamen dilutionibus in ♂; metanoti anguli postico-laterales mediocres

triangulares; alae subhyalinae, disco paullulum sordidae, venis firmibus piceis, cellula radiali lanceolata incompleta. Abdomen elongatum subovale capiti thoracique simul sumtis ad longitudinem aequale, dorso modice convexum et confertim modice punctatum l. viridi- l. rubro-aureum, margo basalis segmenti 2:di et interdum quoque segmenti 3:tii tenuiter nigro-aeneus; segmentum 3:tium similiter ut in *Chrysidis anali* constructum; margo apicalis cyaneus, in ♂ multo brevior quam in ♀, dentes apicales brevissimi obtusi et emarginaturae lenissime arcuatae, unde totus hic margo apud ♂ leniter undulato-flexuosus



obvenit; ♀ margo apicalis (segmenti 3:tii) mediocris prominulus 

subtrapezinus, dentes externi breves distincte triangulares, intermedii breviores obtusi, emarginaturae mediocres leniter arcuatae; series ante-apicalis apud utrumque sexum interrupta, foveolae numerosae profundae magnitudine mediocres ovatae aut subtriangulares. Venter modice fornicatus viridi-cyaneus.

148. *Chrysis aeruginosa* Klug. ♀.

Mediocris 2 lin. decimal. long. confertim punctulato-subcoriacea subtus nigro-cyanea supra viridi-cuprea, abdominis segmenti 3:tii margine apicali cyaneo, dentibus brevibus distinctis, externis triangularibus, intermediis obtusis.

Chrysis aeruginosa Klug., secundum specimen in Musco Berolinensi asservatum et ibidem anno 1847 a me descriptum.

Habitat in Prussia rarius, ad Berolinum a Cel. Klug detecta.

Observ. Habitus omnino *Chrysidis succinctae*. Ca-

put viride fronte cyanea, vertex confertim subtiliter punctato-rugulosus aut subreticulatus. Clypeus mediocris aut subparvus inaequalis transversus viridis, margine apicali nigro-fusco transverso vix emarginulato. Mandibulae basi nigro- apice rufo-piceae. Thoracis dorsum convexiusculum modice punctato-subreticulatum viridi-cupratum, metanoto pectore pedibusque cyaneis, illo (metanoto) suturis et angulis virescentibus. Abdominis dorsum modice convexum, confertim modice punctatum viridi-cupratum; segmentorum 1:mi et 2:di margo basalis nigro-aeneus; segmentum 3:tium medio leniter et transverse concaviusculo-immersum, at iterum — ante seriem — modice convexiusculum; series ante-apicalis foveolis parvis rotundis circ. 12 distinctis, per carinulam medianam intercedentem brevissimam interrupta; margo apicalis prominulus sparse punctulatus viridi-cyaneus. Venter niger, cyaneo- et viridi-maculatus.

Sect. VII. Abdominis dorsum aureum, segmenti 3:tii margo apicalis aeneus (rarissime virescens, hoc tantummodo in varietatibus masculis *Chrysidis succinctae*).

149. *Chrysis succincta* Linn. ♂♀.

Parva aut mediocris $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea, dorsulo l. toto l. saltem areis lateralibus abdominisque dorso aureis, segmenti 3:tii margine apicali l. aeneo l. virescente, distinctius aut obsoletius 4-denticulato, dentibus l. triangularibus l. obtusis, margine laterali infra medium l.

leniter l. *lenissime angulato*, inter angulum et dentem apicalem plus minus distincte emarginato.

Chrysis succincta Lin. S. N. 2. 947:3; Fabr. E. S. 2. 241:13, — Piez. 174:19; Panz. Fn. Germ. 77:16; Dlbm. Mon. Chr. 10:5 (exclus. Synonym. *Chrys. nitidulae* Ahrens. Fn. 4:12, quae *Hedychrum fervidum* = *Chrysis fervida* Fabr. esse videtur), — Dispos. 1845. 10:10.

Chrysis cellaris De Crist. Mus. *Spinolae*.

Chrysis succinctula Spinol. Mus. Vienn. teste D. Kollar in litt.

Habitat in locis sabulosis nec non in floribus umbellatarum totius Europae, Lapponia excepta; in regionibus meridionalibus parce, in Europa boreali autem ex. gr. Dania, et Svecia et Norwegia mensibus Junio, Julio et Augusto subfrequenter obveniens.

Observ. Corpus angustum at nihilominus proportionaliter robustum, elongatum pubescens confertim modice punctatum. Caput potius quadrato- quam triangulariter rotundatum, punctulato-subreticulatum, aliis cyaneum et antice aut viride aut cyaneo-virescens, aliis laetius viride et tantummodo postice subtusque cyanescens, color viridis interdum ex aureo splendet; cavitas facialis mediocris quadrata profunda, l. disco polita nitidissima et limbo punctulato-coriacea l. tota punctulato-coriacea; in frontis convexitate, antequam haec in cavitatem facialem abit, apud quaedam specimina adest carinula transversa l. tantum in vestigio l. plus minus explicata, hoc in casu tamen inaequalis et irregularis; antennae breves fuscae, basi virescentes et nonnunquam aureo-nitidae, flagellum robustum subcrassiusculum; clypeus transversus brevis latus punctulatus viridi-cyaneo- et nigro-aeneo-pictus, disco carinatus, ad centrum marginis apicalis plus minus distincte angulato-emarginatus, marginibus lateralibus obli-

quis; mandibulae et reliquae oris partes normales. Thorax cylindricus confertim modice punctatus, dorso depresso-convexus, aliis viridis, aliis viridi-cyaneus, aliis pure cyaneus; omnibus autem (saltem 50 a me examinatis) pronotum antice fasciola raro continua, plerumque interrupta l. viridissima l. viridi-aurata; dorsulum plerisque aut viridi- aut rubro-aureum nitidum, paucissimis area media viridi-aenea; scutellum et metanotum l. cyanea l. viridi-cyanea l. viridia; metanotum plerumque gibbo-convexum, angulis postico-lateralibus longiusculis angustis acute triangularibus; pectus raro totum cyaneum aut totum viride, plerumque viridi-cyaneum; pedes pictura valde variantes scil. l. viridissimi tarsis albo-testaceis, l. aureo-virides tarsis brunneo-testaceis, l. cyaneo-virides, tarsis brunneo-testaceis, l. aeneo-purpurascens femoribus infra ex parte viridi-nitidis, tarsis laete brunneis; alae hyalinae, ad costam cellulae radialis plus minus distincte fumato-sordidae, venis brunneis et secundum proportionem atque magnitudinem reliquarum corporis partium aut mediocribus aut tenuibus, cellula radiali triangulariter lanceolata aliis subcompleta aliis et plerisque distincte aperta ideoque incompleta. Abdomen subovale aut potius subellipticum capite thoraceque vix l. parumper longius, dorso modice convexum et modice punctatum nitidum l. viridi- l. cupreo- l. igneo- l. coccineo-aureum margine basali segmentorum 2:di et 3:tii nigro-aeneo, margineque apicali segmenti 3:tii l. viridi- l. brunneo- l. nigro- l. purpurascens- l. cupreo-aeneo; in segmentis 2:do et 3:tio lineola mediana rarius omnino oblitterata, plerumque subtilissime carinulata, aut segmentis concolor aut viridi- aut nigro-aenescens; segmenti 3:tii series ante-apicalis in ipso

areae anticae termino declivi sita, interrupta; foveolae: l. separatae numerosae profundae ovaes, — l. hinc inde confluentes et tunc inaequales pauciores et majores et minores; margo apicalis paullulum humilior quam segmenti regio basalis et maxima, depresso-convexus nitidus parce punctulatus, in variis individuis plus minus prominulus; dentes apicales eximie variantes ex. gr. in aliis (*optima* forma) distincti, externi breviores triangulares, intermedii magis prominuli et obtusi, emarginaturae mediocres: em. centralis minus profunda et paullulum angustior, emarginaturae laterales obliquae et latiores, — in aliis dentes intermedii propter emarginaturam leviolem obsoleti, in aliis omnes dentes propter emarginaturas aut leves aut levissimas ita abbreviati obtusati et obsoleti ut margo non ulterius dentatus sed re vera leniter undulatus restat; margo lateralis aliis (forma *optima*) infra centrum distincte angulatus et inter angulum et dentem laterali-apicalem oblique modice arcuato-emarginatus, quae tamen forma angulata per varios ut ita dicam transgressus sensim explanatur, quo facto etiam emarginatura illa memorata fit minus evidens. Venter modice fornicatus nitidissimus, raro totus viridis aut viridi-cyaneus, saepissime aut igneus et nigro-aeneo-maculatus aut nigro-aeneus et splendidissime complissimeque igneo-aureo-pictus.

150. *Chrysis Grohmanni* Spinola. ♀.

Mediocris robusta $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. *confer-tim punctata cyanea, dorsuli areis lateralibus abdominisque dorso aureis, segmenti 3:tii margine apicali aeneo, dentibus robustis spinoideis subapproximatis, margine laterali arcuato.*

272 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VI.*

Chrysis Grohmanni Mus. *Spinolae*.

Chrysis gloriosa Dalman. Mus. *Paykulli*; Dlbm. Dispos. 10:11.

Habitat in Sicilia, a D. *Grohmann* olim detecta, Mus. D. *Spinola*; in eadem insula nuper a D. *Schiodte* revisa.


Observ. *Chryside succinctae* maxime affinis et similis, at facillime certissimeque dignoscitur: corpore crassiore, fortius punctato, capite thoraceque cyaneis (vertice et pronoto antice viridi aut aureo-viridi-pictis), dorsuli areis lateralibus aureis: area media ad suturas virescente, pedibus viridi-cyaneis tarsis fuscis, alis sordide hyalinis: venis firmibus piceis, cellula radiali elongata perfecte lanceolata subcompleta, abdomine robusto ovato, segmenti 3:tii dentibus apicalibus robustis triangularibus subspinoideis, emarginaturis latitudine mediocribus at profunde arcuatis, externis obliquis et paullulum latioribus quam centrali, hinc dentibus externis postpositis h. e. non in una eademque linea ac dentibus intermediis; margine laterali (segmenti 3:tii) elongato obliquo leniter arcuato; ventre igneo nigro-aeneo-maculato. In ceteris a *Chryside succincta* non differt.

151. *Chrysis Schousboei* Dlbm.

Mediocris circ. 2 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea thoraceque abdomine dorso aureis, segmenti 3:tii margine apicali aeneo 4-angulato.

„*Chrysis gloriosa* e 'Tanger D. *Schousboe*“ Collect. *Sehestedti*
Musci R. Havniensis, secundum unicum specimen quod ibidem
anno 1847 examinavi.

Habitat in Tanger, a D. *Schousboe* olim detecta, Mus. R. Havniensi.


Observ. Magnitudo et habitus omnino *Chrysidis succinctae* formae *optimae*; ab hac vero dignoscitur: dorso thoracis toto aureo, abdominis segmenti 3:tii margine apicali  per truncaturas laterales obliquas et media recta trapezii instar quadri angulato; serie antea-apicali foveolis irregularibus, aliis distinctis, aliis confusis, medio per interstitium brevissimum interrupta. Ceterum *Chrysidis succinctae* simillima. Caput cyaneum viridi-maculatum. Venter nigro-aeneus, viridi- et cyaneo-maculatus.

152. *Chrysis Drewseni* Dlbm. ♂?

Magna robusta 3 lin. decimal. long. confertim crasse punctata subtus viridi-cyanea supra aurea, segmenti 3:tii margine apicali viridissimo distincte 4-dentato dentibus brevibus, externis acute triangularibus, intermediis latis obtusissime arcuatis.

Habitat in Africa meridionali, ad Promontorium bonae spei a D. *Draege* detecta, Mus. D. *Drewsen*.

Observ. Habitus fere *Chrysidis bidentatae*. Corpus robustum elongatum sublineare obtusum pubescens. Caput latiusculum orbiculatum confertim modice punctatum subreticulatum viridi-aureum partibus faciali ovali et occipitali viridi-cyaneis; cavitas facialis quadrata subtiliter punctulata planiuscula lateribus albo-sericea; antennae breves fuscae, basi viridi-cyaneae; clypeus mediocris transversus trapezinus punctulatus nitidus, disco parum convexus, margine apicali piceo transverso. Mandibulae (praeter maculam baseos viridem), maxillae palpique fusco-piceae. Thorax rectangulariter subcylindricus, confertim crasse punctato-reticulatus, subtus viridi-cyaneus,

dorso parum convexo aureus; pronoti truncatura antica declivis coriaceo-rugulosa, cyanea, viridis, et aureo irrorata foveis centralibus 2 parallelis ovalibus planis politis viridibus; metanoti anguli postico-laterales robusti acute triangulares; pedes viridi-cyanei, tarsi basi fuscis, apice totoque latere infero brunneo-testaceis; alae sordidae, venis firmibus piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice modice aperta; tegulae alarum viridi-cyaneae. Abdomen ovale aut potius obtuse subrectangulum, longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, dorso modice convexum et confertim punctatum nitidum rubro-aureum, limbo nonnihil viridi-micans; segmentum 3:tium totum depresso-convexum, series ante-apicalis irregularis et obsoleta scil. foveolis tantum ad latera detegendis, medio autem cum reliqua punctura commixtis; margo apicalis viridissimus, non nisi obsoletissime humilior quam regio antica et hujus puncturam praebens, dentes externi breves acute triangulares valde remoti, intermedii breves lati obtusissime arcuati; emarginatura centralis lata lenissima, emarginaturae externae breves obliquae modice arcuatae, unde ipse margo fere hanc formam ostendit; margo lateralis leniter  curvus.

Sect. VIII. Abdominis dorsum unicolor: aut aureo-viride, aut viridi-aureum, aut pure aureum.

Divis. 1. Tarsi albo-testacei.

153. *Chrysis armena* Spinola. ♂.

Mediocris 2 lin. decimal. long. et ultra, crassa obtusa subcrasse punctata laete viridis, vertice dorsulo abdominisque breviusculi dorso laete viridi-auratis, pedibus

aureo-nitidis tarsis albo-testaceis, segmenti 3:tii serie ante-apicali oblitterata, margine laterali: angulo subacuto.

Chrysis armena Mus. Spinolae.

Habitat in Armenia, a D. *Osculati* detecta, Mus. D. Spinola.

Observ. Valde similis *Chryside manicatae* nob., quae forsitan ut varietas a quibusdam Entomologis existimetur; at *Chrysis armena* differt: corpore brevior et proportionaliter crassior, abdomine brevior, hujus segmenti 3:tii margine laterali ad centrum angulo acutiusculo etc. — Caput laete viride, pone stemmata aureo-virescens; facies planiuscula subquadrata, pube albo-sericea largiter obducta, superne transverse marginata: margine inaequali. Antennae elongatae robustae, basi aeneo-virides, flagellum supra fuscum, subtus luteum. Clypeus magnus longiusculus inaequaliter depresso-convexus viridis nitidus, punctulis paucis adspersus, margine apicali arcuato fusco. Mandibulae testaceae, margine basali virescentes, apice nigricantes. Palpi fusco-brunnei. Thoracis dorsum crasse punctato-subreticulatum. Pronotum obtusum, scutellum et postscutellum viridia, aureo-nitida; mesopleurae, et metanoti anguli postico-laterales, aurato-virides; metanotum viride. Dorsulum, pectus, pedes et venter viridi-aurea. Tegulae majusculae viridi-cyaneae. Tibiarum apices, calcaria tarsique albo-testacea. Alae subhyalinae, venis firmibus fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta h. e. apice distincte aperta. Abdomen subbreve latiusculum, dorso convexum confertim subcrasse punctatum aureo-viride aut viridissime aureum; segmenti 1:mi impressio basalis amplior (quum in *Chryside manicata*) et margine postico inaequalis; segmentum 3:tium

aureo-viride, confertius modice punctatum; series ante-apicalis oblitterata, per lineolam obsoletam tantum inchoata, foveolae inter reliqua segmenti puncta solummodo perpaucae et quidem difficile observari possunt; dentes apicales robusti, magnitudine mediocres, aequales acuti a latere paullulum remoti, interstitiis perfecte arcuatis; margo lateralis ad centrum angulo parvo subacuto.

154. *Chrysis manicata* Dlbm. ♂♀.

Submagna $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. robusta ovato-oblonga crasse punctata cyaneo-viridis, abdomine longiusculo viridi-aureo, ventre nigro-, viridi- et igneopicto, pedibus viridibus, tarsis (♂) albo-testaceis (♀ brunneis), segmenti 3:tii serie ante-apicali distincta, margine laterali mutico (non acutangulo).

Habitat in insula Rhodo, mense Majo a DD. *Hedenborg* et *Loew* detecta. Mus. D. *Loew*.

Observ. Valde similis *Chrysid* *armenae* Spin.; sed corpore longiore, thoracis dorso cyaneo-viridi nec aureo-maculato, serie ante-apicali distincta, segm. 3:tii margine laterali non angulato sed lenissime arcuato, ventre variegato, pedibus viridibus etc. ut propria species certe distinguitur. Clypeus margine apicali nigro-aeneo polito prominulo non arcuatus sed transversus. Thorax viridis, dorsuli area media omnibusque suturis et dorsalibus et pectoralibus cyaneis. Antennae fuscae, basi virescentes, ♂ longiusculae, ♀ breves. Alae hyalinae, disco et in cellula radiali nonnihil sordidae, venis firmibus fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice modice aperta. Abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis distincta, foveolis irregularibus, majoribus

et minoribus simul sumtis circ. 12; dentes apicales robusti triangulares acuti, externi non a latere remoti sed angulum laterali-apicalem simul efficientes.

Divis. 2. Tarsi fusi.


Subdivis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3: tii dentes: *laterales*, h. e. margo proprius apicalis convexo-arcuatus, utrinque dente triangulari munitus, supra hunc dentem adest — in centro marginis lateralis — angulus dentiformis.

155. *Chrysis angulata* Dlbm. ♀.

Mediocris $2\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. subangusta punctata cyaneo-viridis, pronoto, mesonoto abdominisque dorso cupreis, pedibus viridibus tarsis fuscis.

Habitat in Asia minori, a D. Loew detecta; Mus. Loewi.

Observ. Ad habitum simillima *Chrysid* *succinctae*, et cum hac facile confundenda, nisi armaturam ani singularem respicias. — Caput suborbiculatum, confertim punctulatum viride, vertice cupreo-aeneo irrorato; cavitas facialis subquadrata profunda nitida subtiliter punctulata, superne non marginata; antennae mediocres fuscae, basi virescentes; clypeus *mediocris* margine apicali nigro-aeneo transverso; mandibulae basi virides, medio et apice nigro-piceae, ante apicem brunneae; palpi fusi. Thoracis dorsum crassissime punctato-reticulatum; pronotum cupreum: sulco mediano profundo postice abrupto, truncatura antica lateribusque cyaneo-viridibus; dorsulum cupreum: suturis 2 medianis cyaneis, area media basi vi-

rescente; scutellum cupreum viridi-marginatum; postscutellum disco laete viride, lateribus cyaneum; metanotum cyaneum suturis et angulis subaureo-nitido viridibus; pectus cyaneum viridi-resplendens; pedes cyaneo-virides tarsis fusco-brunnescentibus; alae subhyalinae, cellula radiali sublanceolata incompleta, apice modice aperta, venis firmibus piceis. Abdominis dorsum modice convexum cupreum; segmentum 1:mum aureo-virescens, basi crassius punctatum, apice punctulatum; segmentum 2:dum subconfertim punctulatum, margine basali tenuiter nigro-aeneo; segmenti 3:tii margo proprius apicalis transversus, leniter arcuato-obtusius, utrinque dente laterali robusto triangulari; margo (segmenti 3:tii) proprius lateralis superne lenissime arcuatus, inferne — inter centrum et dentem laterali-apicalem — distincte late arcuato-emarginatus, unde ad centrum angulus exstat mediocris dentiformis; hinc margo lateralis  utrinque bidentatus et margo proprius apicalis revera muticus restat. Venter pedibus concolor.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: *apicales*.

Turba 1. Abdominis segmentum dorsale 3:tium carinula mediana distinctiori, utrinque concaviusculo-depressum.

156. *Chrysis inaequalis* Dlbm. ♂♀.

Mediocris 2½ lin. decimal. long. robusta confertim punctata cyanea abdomine virescenti-aureo, segmenti

3:tii serie ante-apicali foveolis profundis rotundatis magnitudine mediocribus, dentibus mediocribus approximatis l. triangularibus l. subspinoideis.

Chrysis inaequalis Dlbm. Dispos. 1845. 8:4. ♀.

Chrysis ignita var. Mus. *Spinolae*.

Habitat in Gallia meridionali, D. *Latreille*, Mus. D. *Spinolae*; in Italia, D. *Zeller*; in Bosphoria, D. *Hedenborg*.

Observ. Affinis et similis *Chrysid* *ignitae*, at ab hac aliisque affinibus structura segmenti abdominalis dorsalis 3:tii mox distinguitur.

Corpus robustum crassum obtusum largiter cinereo-fusco pubescens. Caput et thorax cyanea, confertim modice punctata parum nitida. Caput rotundato-triangulum robustum; cavitas facialis rectangularis planiuscula, non profunda, subtilissime transverse strigosa et punctulato-coriacea, medio canaliculata, superne fortiter marginata: margine acuto leniter transverse arcuato, ceterum tota nitida viridi-cyanea; antennae mediocres fuscae, basi viridi-cyaneae; clypeus concolor transversus brevis, punctulatus nitidus, medio nonnihil gibbo-convexus, utrinque leniter concaviusculus, ad centrum marginis apicalis subtransversus l. potius lenissime arcuato-emarginatus; labrum minutum semilunatum gibbum ciliatum, mandibulae palpique nigro-picea, macula mandibularum basali cyanea plus minus virescente; margo occipitalis utrinque prope basin angulo spinoideo munitus. Thorax robustus rectangularis convexus; mesopleurarum uterque apex emarginato-bidentatus; metanoti anguli postico-laterales magni lati acuminati, margine externo l. antico convexo-, postico concavo-arcuati; sternum et pedes viridi-cyanei

tarsis fuscis; alae sordide hyalinae, venis firmibus piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta apice anguste aperta. Abdomen robustum subovale, dorso sat convexum confertim crasse punctatum l. viridi- l. rubro-aureum, margine basali segmentorum 2:di et 3:tii tenuiter nigro-aeneo; carinula mediana in segmentis 2:do et 3:tio continua eximie distincta; segmenti 3:tii regio basalis et maxima semicircularis, disco — utrinque ad carinulam — concaviusculo-depressa, tum mox ante seriem convexo-terminata; series ante-apicalis propter carinulam continuatam interrupta, foveolae profundae rotundatae magnitudine mediocres, aliis separatae et tunc pauciores, aliis approximatae et numerosae; regio (segmenti 3:tii) postica (= margo proprius) mediocris humilior nitidus punctulatus, dentes subapproximati robusti acute triangulares subspinoidei, emarginatura centralis anguste et profunde arcuata, emarginaturae externae nonnihil latiores et minus profundae, hinc dentes intermedii majores quam externi; margo lateralis valde obliquus, basi breviter convexo-, tum longe et lenissime concavo-arcuatus. Venter viridi-cyaneus.

Turba 2. Abdominis segmentum dorsale 3:tium modice depresso-convexum.

Manipulus 1. Abdom. segmenti 3:tii margo apicalis nonnihil angustatus, dentes intermedii prominuli valde approximati.

157. *Chrysis pyrophana* Klug. ♀.

Submagna ovato-oblonga vix 3½ lin. decimal. long.

subcrasse punctata cyanea, fronte, pronoto, dorsulo, abdomineque supra, aureis; ventre nigro igneo-maculato.

Chrysis pyrophana Klug. in Museo Berolinensi, ubi specimen anno 1847 descripsi.

Habitat in Gallia meridionali, teste D. *Klug* l. c.

Observ. Habitus fere *Chrysidis ignitae* majoris, at per picturam thoracicam et armaturam analem species distinctissima. — Caput suborbiculatum purpureo-aeneum; cavitas facialis profunda igneo-aurea, lateribus confertim punctata, disco laevissimo polito punctis perpaucis adperso; antennae breviusculae fuscae, scapus aeneus; clypeus huic concolor brevissimus, apice emarginato-truncatus l. potius leniter angulato-emarginatus; mandibulae nigro-piceae, ante apicem subtestacea; palpi brunnei. Thorax cyaneus, suturis metanoti pectorisque nonnihil virescentibus; dorsum thoracis confertim modice punctato-reticulatum; pronotum et dorsulum viridi-aurea, illius truncatura antica violacea; pedes viridi-aenei tarsis brunneis; alae sordide hyalinae venis brunneis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice modice aperta. Abdominis dorsum confertius modice punctatum, punctis multo minus crassis quam in thorace; segmenta 1:mum et 2:dum viridi aurea, hujus margo basalis tenuissime niger: segmentum 3:tium cupreum modice punctato-subreticulatum convexo-depressum, lineola mediana subelevata subplaniuscula in hoc — ut etiam in segmento 2:do — observanda; series ante-apicalis foveolis mediocribus rotundatis distinctis circ. 12, per carinulam medianam interrupta; segmenti 3:tii regio postica s. apicalis proportionaliter distincte angustior quam in aliis hujus Subdivisionis speciebus, unde etiam dentes magis approximati magisque

prominuli obveniunt; margo apicalis prominulus convexo-depressus sparse punctatus; dentes intermedii prominuli robusti obtusiusculi approximati, emarginatura inter hos dentes anguste arcuata; dentes externi pone illos — nec in illorum linea — siti, breviores latiores triangulares, utraque emarginatura inter dentem externum et medium obliqua latè arcuata; marginis apicalis summus finis nigro-aeneus.

Manipulus 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis latitudine mediocris, non angustatus, dentes omnes in unam lineam plus minus curvam dispositi.

A. Segmenti 3:tii dentes externi ab angulo laterali remoti, hoc angulo arcuato-obtusos.

158. *Chrysis distinguenda* Spinola. ♂♀.





Mediocris aut submagna $2\frac{1}{2}$ —3 lin. decimal. long. robusta confertim punctata l. viridi-cyanea l. cyanescenti-viridis, abdominis dorso viridi-aureo, segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis numerosis profundis rotundatis mediocribus, dentibus plerumque brevibus triangularibus, emarginaturis modice arcuatis aequalibus.


Chrysis distinguenda Mus. Spinolae (non Annales Entomol. 1838. 450:VII. quae species est toto corpore cyaneo-viridis).

Habitat passim: in Gallia meridionali, D. *Dufour*; — in Austria, D. *Kollar*; — Italia, D. *Spinola* et *Zeller*; — in Sicilia, D. *Drewsen* et *Kollar*; — in Insula Rhodo, D. *Loew*.

Observ. Valde similis et affinis *Chrysid* *ignitae*

et *Chrysidis austriacae*; unde ab aliis ut *Chrysidis ignitae* et ab aliis ut *Chrysidis austriacae* varietas existimata fuit, ab ambabus autem structura segmenti abdominalis dorsalis 3:tii valde diversa.

Corpus robustum obtusum crassum valde fusco- et cano-pubescens. Caput rotundato-triangulum confertim aut punctato- aut punctulato-rugulosum subreticulatum, rarius viride, plerumque cyaneum; cavitas facialis quadrata non profunda, punctulato-coriacea nitida l. viridis l. viridi-cyanea, medio canaliculata, lateribus sericea, superne distincte marginata: margine transverso subrectangulari ad formam variabili l. recto , l. antice crenulato , l. antice concavo-arcuato , l. subtrapeziformi ; antennae robustae fuscae, basi aut viridi-cyaneae aut rarius virides, maris elongatae, feminae mediocres aut subbreves; clypeus mediocris aut submagnus transversus subtrapezinus, depresso-planiusculus punctulatus nitidus cavitati faciali concolor, ad centrum marginis apicalis modice arcuato-emarginatus; labrum, mandibulae, maxillae palpique normalia, nigro-picea; margo occipitalis prope basin utrinque angulo prominulo spinosus. Thorax crassus oblongo-quadratus confertim punctato-reticulatus, aut violaceus, aut cyaneus, aut viridi cyaneus, aut rarissime cyaneo-viridis, dorso depresso-convexus, postscutellum subgibbum aut saltem saepe margine postico-prominulum; metanoti anguli postico-laterales robusti latiusculi acute triangulares; pectus et pedes saepissime aut viridi-cyanei aut cyaneo-virides, tarsi fuscis; alae sordide hyalinae venis firmibus piceis, cellula radiali aut lanceolata aut subtriangulariter lanceolata incompleta apice anguste aperta. Abdomen obtuse sub-

rectangulum plerumque curvum, thorace longius, capite thoraceque simul sumtis brevius, dorso modice convexum confertim punctatum aut viridi- aut rubro-aureum nitidum, margine basali segmentorum 2:di et 3:tii saepius nigro-aeneo; lineola mediana subelevata planiuscula in segmentis 2:do et 3:tio plus minus visibilis; segmenti 3:tii margo apicalis mediocris vix nisi rarius humilior quam regio antica, punctulatus, dentes et emarginaturae jam in diagnosi descriptae; margo lateralis bis arcuatus: arcu supero brevi  levi et subperpendiculari, arcu infero maximo valde convexo obliquo. Venter aut viridi-cyaneus aut viridis et tunc nonnihil aureo-nitens, segmentorum marginibus nigricantibus.

B. (Abdominis) segmenti (dorsalis) 3:tii dentes externi ipsum angulum lateralem efficiunt.

× segmenti 3:tii dentes breves, aut omnes aut saltem intermedii obtusi.

159. *Chrysis comparata* Lepel.

Submediocris 2 lin. decimal. long. viridi-cyanea, abdominis dorso cupreo basi viridi-aureo, segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis parvis rotundis circ. 10, dentibus apicalibus perparvis triangularibus, intermediis obtusis, externis acutiusculis.

Chrys. comparata Lepel. secundum specimen typicum a D. *Spinola* communicatum.

Habitat in Gallia, Mus. *Spinolae*.

Observ. Descriptionem sufficientem dare nequeo, quandoquidem specimen typicum et mutilatum et mucore

obductum est. Corpus submediocre toto dorso confertim modice punctatum. Venter viridi-aureus nigro-maculatus. Sternum cyanescens. Pedes virides tarsi brunnei. Alae subhyalinae venis fuscis, cellula radiali lanceolata incompleta, apice anguste aperta.

160. *Chrysis verna* Dlbm. ♀.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. cyaneo-viridis abdomine aureo, segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis profundis transversis confluentibus, dentibus apicalibus brevibus, intermediis obtusis, externis triangularibus, alis sordide hyalinis, venis firmibus fuscis, cellula radiali triangulariter incompleta apice anguste aperta.

Habitat in insula Rhodo, mense Aprili a D. Loew detecta.

Observ. Praecedenti (*Chrysidis comparatae*) valde affinis, at ut hujus varietas difficile existimanda; etenim dignoscitur: corpore majore et robustiore, alis sordide hyalinis, cellula radiali triangulariter lanceolata, serie ante-apicali (segmenti 3:tii) foveolis profundis transversis confluentibus e. s. p.

Corpus confertim modice punctatum. Caput viride, antice viridi- nec non occipite pure cyaneum, longiusculum rotundato-subrectangulum; cavitas facialis rectangularis non profunda, medio canaliculata, superne non marginata sed cum convexitate frontali confusa; antennae mediocres aut subbreves robustae fuscae, scapus aeneus; Clypeus *mediocris* transversus subtrapezinus punctulatus nitidus, disco leniter convexus, margine apicali picco transverso. Pronotum, dorsuli areae laterales, tegulae, mesopleurae, postscutellum et metanoti anguli postico-


laterales viridia; pronoti truncatura antica, dorsuli area media, metanotum et pectus cyanea. Pedes cyaneo-virides tarsis fuscis. Abdomen dorso confertim punctatum modice convexum rubro-aureum, segmenti 1:mi impressio basalis cyanea, postice viridi-marginata; segmenti margo apicalis mediocris prominulus, regione antica vix humilior et eandem atque haec puncturam — licet parciorem multoque minus crassum praebens; dentes breves: externi latiusculi triangulares, intermedii lati arcuato-obtusi; emarginaturae ad latitudinem subaequales, at centralis lenis et externae obliquae modice arcuatae, unde in hoc margine fere eandem formam videas quam apud *Chrysidem Drewseni* (no. 152) monstravimus.

161. *Chrysis aestivalis* Dlbm.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea, abdominis dorso aureo, segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis mediocribus distinctis numerosis, dentibus apicalibus brevissimis latis, externis obtusiusculis, intermediis triangularibus, alis hyalinis venis fuscis, cellula radiali lanceolata subcompleta.

Habitat in insula Rhodo, mense Majo a D. Loew detecta. Mus. *Loewi*.

Observ. Valde similis *Chrysidis verna*e (proxime praecedenti), et forsitan ut varietas ejusdem existimatur; cui tamen opinioni abdominis segmenti 3:tii series ante-apicalis et armatura contradicunt. — Caput confertim punctulato-reticulatum, supra viride, infra cyaneum regione stemmatum subconcolore; cavitas facialis disco profunda politissima cyanea; antennae breves, apice fuscae, basi virescentes; clypeus brevissimus margine apicali angulato-

emarginatus; mandibulae normales, basi parum viridipictae; palpi fusci. Thorax virescenti-cyaneus, dorso modice punctato-subreticulatus; pronoti regio postica utrinque, dorsuli areae laterales in disco, scutelli et postscutelli latera et metanoti anguli postico-laterales laete viridia; mesopleurae viridi-irroratae, tegulae et omnes reliquae thoracis partes virescenti-cyaneae; pedes secundum diversum lucem l. cyaneo-virides l. viridi-cyanei tarsis fuscis. Venter nigro-aeneus, segmentis apice maculis viridibus et igneis. Abdominis dorsum confertim modice punctatum et convexum saturate aureum; segmenti 1:mi impressio basalis normalis et segmenti 2:di margo basalis tenuis nigro-aenescentes; in segmentis 2:do et 3:tio ad certum situm luminis lineola mediana subelevata conspici potest; segmentum 3:tium medio, utrinque ad lineolam medianam subelevatam, lenissime transversaliter immersum, ante seriem convexiusculo-terminatum; margo apicalis mediocris parce punctatus regione antica distincte humilior; dentes apicales brevissimi lati angulos minutos efficientes; emarginatura centralis leniter transverse arcuata, emarginaturae externae latiores obliquae lenissime arcuatae, unde haec forma  marginis apicalis exstat; margo lateralis obliquus.

162. *Chrysis impar* Dlbm. ♂.

Subparva $1\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. cyaneo-viridis, abdomine viridissime aureo, segmenti 3:tii serie antapicali foveolis parvis rotundis circ. 10, dentibus apicalibus parvis triangularibus, intermediis apice obtusis, alis hyalinis, cellula radiali completa.

Habitat in insula Rhodo, a D. *Loew* mense Aprili detecta; Mus. *Loewi*.

Observ. Valde similis et affinis *Chrysidis comparatae* (no. 159), quam mutilatam et mucore obductam rite examinare non potui. Structura et sculptura omnino *Chrysidis comparatae*. Caput et thorax laete viridia. Antennae robustae nigro-fuscae, basi virides. Clypeus apice leniter arcuato-emarginatus. Pronotum utrinque supra coxas fovea distinctissima ovata. Cavitas facialis subquadrata planiuscula superne distincte transverse arcuato-marginata. Pronoti truncatura antica et dorsuli area media cyaneae. Sternum et metanoti discus quoque cyanescunt. Pedes virides tarsis fuscis. Alarum venae brunneae, tantum costa et vena radialis firmae, reliquae tenues. Abdominis segmentum 1:um aureo-viride, venter concolor, illius basis cyanescens; segmenta 2:dum et 3:tium viridi-aurea; segmentum 3:tium totum modice subdepresso-convexum; series ante-apicalis interrupta, foveolae parvae profundae rotundatae circ. 10 distinctae; margo apicalis brevis punctulatus; dentes apicales parvi, omnes triangulares at intermedii summo apice obtusi, externi acuti; emarginaturae leniter arcuatae, centralis mediocres recte transversa, externae nonnihil obliquae et paullulum latiores; margo lateralis obliquus.


xx (Abdominis) segmenti (dorsalis) 3:tii dentes omnes robusti acuti: aut triangulares aut spinoidei.

163. *Chrysis curvidens* Dlbm. ♂.

Angusta subparva $1\frac{3}{4}$ lin. decimal. long. confertim

modice punctata et punctulata viridi-cyanea pedibus ventrequae concoloribus, abdominis dorso cupreo, segmenti 3:tii dentibus apicalibus: externis triangularibus, intermediis spinoideis arcuatis.

Habitat in Europa meridionali; specimen unicum in nostra collectione adest.

Observ. Individuis parvis *Chrysidis ignitae* similima et forsitan ut hujus varietas in Collectionibus determinata; sed quum inter 300 specimina *Chrysidis ignitae* a me examinata dentes segmenti 3:tii apicales semper rectos, nec in ullo alio quam in nostrae *Chr. curvidentis* unico specimine dentes intermedios leniter arcuato-incurvos observavi, hanc formam potiori jure ut propriam speciem proponere potuissem. Structura et sculptura corporis omnino *Chrysidis ignitae*. Abdominis dorsum cupreum confertim punctulatum, segmenti 2:di margo basalis nigro-aeneus; segmenti 3:tii series antepicalis foveolis parvis rotundatis circ. 10 distinctis; margo apicalis mediocris, regione antica non humilior, dentes:  externi recti triangulares latiusculi, intermedii spinoidei apice nonnihil incurvi, emarginaturae intermedia suborbiculata, externae leniter arcuatae obliquae et intermedia paullulum latiores.

164. *Chrysis auripes* Wasmaël. ♂♀.






Mediocris aut magna 2½—4 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea, abdominis dorso creberrime punctulato aut viridi- aut rubro aureo: pedibus posterioribus antice, ventrequae concoloribus (; segmenti 3:tii dentibus apicalibus triangularibus rectis).

Chrysis auripes Wesmaël Not. 9:2.

Chrysis ignita Dlbm. Ex. Hym. 28:2. var. c.

Habitat forsitan in plurimis Europae regionibus, licet adhuc (quantum constat) tantummodo in Belgia a D. *Wesmaël* juxta Bruxellam, in Gallia a D. *Loew*, et in Svecia a nobis lecta. Intra Sveciam solum 6 exemplaria observavimus scil. in trunco exsiccato horti Academici Lundensis d. 24. Mai 1831, in Blekingia ad Skillinge in loco arenoso inter plantas *Solani tuberosi* d. 22. Julii 1841, in floribus ad Wamblingbo Gottlandiae d. 5. Julii 1841 nec non in Jemtlandia ad Berge d. 6. Augusti 1840 in ligno sicco vermiseccato.

Observ. Individuis majoribus et magis pictis *Chrysidis ignitae* nimis affinis et simillima; quae similitudo adeo fallax est, ut ambas species certe determinare non possis, nisi pedum ventrisque picturam accurate respicias.

Corpus robustum elongatum obtusum sublineare largiter fusco- et cano-pubescens. Caput robustum latum rotundato-quadratum confertim punctulato-coriaceum cyaneum; vertex amplius convexo-depressus transverso-rectangularis l. unicolor l. ad singulum quodque stemma macula parva aut viridissima aut aureo-viridi, rarius (saltem in nostris exemplaribus) hae maculae ita ampliantur ut antice efformant fasciolam transversam tunc  triramossam; cavitas facialis lata quadrata planiuscula nec profunda, medio canaliculata, superne transverse marginata: margine acuto-inaequali aut irregulariter transverso , aut uni-arcuato  , aut bi-arcuato , superficies totius cavitatis aut viridis aut viridi-cyanea; antennae robustae fuscae basi virescentes, ♂ longitudine

mediocres, ♀ subbreves; clypeus mediocris transversus subtrapezinus parce punctulatus nitidus viridis, disco convexus et interdum aut aureo- aut aeneo-nitens, margine apicali nigro-piceo ad centrum modice arcuato-emarginato; labrum angustum elongatum acuminatum, parum convexum, ciliatum, mandibulae, maxillae et palpi nigro-piceae; mandibularum basis aut viridi- aut aureo- aut cupreo-picta; margo occipitalis prope basin utrinque angulo prominulo parvo munitus. Thorax ad magnitudinem mediocris, crassus, antice tamen capite distincte angustior, totus confertim modice punctatus cyaneus: pictura aut viridi aut aureo-viridi splendente ita plerumque distributa, scil. in pronoti margine pone truncaturam anticam lineola transversa l. continua l. ad sulcum medianum brevem interrupta, tegulae alarum, macula centralis in scutelli margine basali, nec non vitta ampla obliqua mesopleurarum; in dorsuli areis aut omnibus aut lateralibus etiam color virescens aut in forma macularum aut quasi irroratus obvenit; metanotum et pectus saepius viridi-cyanea; rarissime totum thoracem cyaneum vidi; metanoti anguli postico-laterales robusti, magnitudine mediocres, latiusculi triangulares; pedes aut omnes aut posteriores (= inter medii et postici) antice l. viridi- l. rubro-igneove aurei, postice aut viridissimi aut viridi-cyanei, tarsis brunneis, calcaribus spinis spinulisque omnibus brunneo-testaceis; alae hyalinae, disco et ad costam cellulae radialis plus minus sordidae, venis piceis aut brunneis, mediocribus, externis robustis; cellula radialis l. completa l. subcompleta l. incompleta, scil. nonnullis apice aut anguste aut angustissime aperta, fortiter triangulariter lanceolata. Abdomen robustum, capitis tho-

racisque simul sumtorum longitudine, ovato-subrectangulum, dorso modice convexum aut viridi- aut rubro-aureum, creberrime modice punctatum et punctulatum, qua punctura creberrima superficies abdominis dorsalis subcoriacea atque — licet quodammodo nitens tamen — non vere splendida sit; segmentum 1:mum subcrasse punctatum, impressione baseos normali viridi-cyanea; lineola mediana elevata aut subelevata planiuscula polita impunctata in segmento 2:do atque etiam in segmento 3:tio (licet in hoc plerumque obsoletior) adest; segmenti 3:tii area maxima disco utrinque depressa, postice supra seriem convexiusculo-terminata; series ante-apicalis interrupta foveolis utrinque numerosis mediocribus rotundatis; regio (segmenti 3:tii) postica s. marginalis mediocris subtiliter punctulato-coriacea; dentes omnes robusti aut saltem mediocres triangulares recti; emarginaturae leniter arcuatae, latitudine subaequales, centralis recte transversa, externae obliquae; margo proprius lateralis obliquus, leniter aut curvus aut subflexuosus. Venter aut totus igneus aut plerumque ad basin segmentorum nigro-maculatus.

165. *Chrysis ignita* Linn. ♂♀.

Parva, mediocris, aut magna 2 — 4 lin. decimal. long. confertim aut modice aut crasse punctata viridi-cyanea pedibus ventrequae concoloribus, abdominis dorso aut l. viridi- aut igneo- aut cupreo-aureo (; segmenti 3:tii dentibus triangularibus rectis).

Chrysis ignita Linn. Syst. Nat. 2. 947: 1., Fnn. Sv. 1665; — De Geer Ins. 2. 2. 832: 1. Tab. 28. fig. 17 — 21; — Fabr. E. S. 2. 241: 10, Piez. 173: 14; — Latreille Gen. Ins. 3: 317; — Spi-

nola Ins. Lig. 1:10; — Panz. Fn. 5:22; — Dlbm. Mon. Chr. 7:2, Ex. Hym. 28:2 var. *a.* et *b.*, Dispos. 8:2; — Zett. Ins. Lapp. 433:2; — Wesmæll Not. 9:1.

Chrysis obsoleta Dlbm. Dispos. 8:1. ♂ var. Mus. *Paykulli*.

Chrysis Kollari Ziegl. secundum Mus. *Spinolae*.

Chrysis pyritosa Klug. secundum Mus. *Berolinens*.

? *Chrysis cyanochrysa* Forster. Nov. sp. ins. 88.

„*Habitat* in parietibus et muris, praesertim argilla-
ceis“ (Lin. l. c.) nec non in foliis et floribus plantarum
truncisque arborum soli urenti expositis per totam Eu-
ropam Asiamque minorem vulgaris aut vulgatissima, ab
ineunte vere usque in ultimum auctumnus vigens. In
terris arcticis per totam Lapponiam cultam nec non in-
feralpinis maritimis Nordlandiae Finmarkiaeque usque ad
Alten (prope Nord-Cap) procedit, observante Cel. *Zet-
terstedt* l. c. De moribus et vita pseudo-parasitica hujus
optime cognitae speciei Cel. *Latreille*, *Walckenaer* et
Westwood observationes ad delectandum aptissimas pu-
blicarunt. Scil. in „*Histoire naturelle des Fourmis*“
(Paris. 1802) pag. 320 ita scripsit *Latreille*: „J’ai trouvé
„aussi très-fréquemment les chrysis doré femelle (= *Chry-
sis ignita* ♀), guettant avec patience l’instant où le phi-
„lanthe“ (forte *Cerceris ornata*?) „sortiroit de son trou,
„afin de s’y introduire, d’y déposer ses oeufs, et de dé-
„truire les espérances de ce dernier. Le philanthe s’ap-
„percevoit souvent du dessein du chrysis, et venoit lui
„donner la chasse.“

In Illustr. *Walkenaeri* „*Mémoires des Abeilles Soli-
taires*“ (Paris. 1817) pag. 42 haec verba occurrunt: „J’ai
„souvent vu la Chrysis dorée (= *Chr. ignita*) pénétrer
„dans le trou du *Cerceris ornata* lorsqu’il s’y trouvait;
„la Chrysis dorée commence par jeter du sable dans ce

„trou, probablement pour étourdir son ennemi: elle entre ensuite dans ce trou, y reste quelque temps, et en ressort. J'ignore entièrement les motifs de ces faits; un naturaliste plus heureux et plus habile les expliquera peut-être un jour.“

In Cel. *Westwoodi* „*modern Classification of Insects*“ (Londin. 1839. pag. 176) haec leguntur: „I have constantly found our largest British species*) in company with *Odynerus antilope* (see my article on the habits of this insect, in the *Trans. Entom. Soc.* vol. 1.**), of which it is doubtless the parasite, but which does not appear to offer the slightest molestation, deterred, possibly, as *Latreille* suggests, by the splendour of its coat of mail.“

Ipse Chrysidem ignitam in nido *Odyneri murarii* Fabr. prope Lund Scaniae pluries observavi, et semel duo hujus Chrysidis individua e nidis duobus Odyneri memorati apud me exclusa sunt.

Observ. Pro hac specie, fere ubique vulgaris et omnibus naturae scrutatoribus sine dubio perbene cognita, diffusam descriptionem haud necessariam duxi; praesertim quum plurima, de *Chryside auripedi* jam scripta, ad *Chrysidem ignitam* applicanda sunt. Igitur tantummodo sequentes paucas notiones addere volui. 1) Magnitudo corporis e diverso climate minus dependere videtur; etenim individua maxima ultra 4 lineas decimales longa in regionibus Sveciae borealibus legi, mediocria autem aut parva ex Europa meridionali accepi, — et vice

*) an *Chrysis ignita*?

**) „*Transactions of the Entomological Society*“ non vidimus.

versa; 2) capitis ejusque partium forma, structura, magnitudo et sculptura et pictura omnino ut in *Chryside auripedi*; 3) Labrum (saltem in exemplaribus vivis a me examinatis) mediocre gibbum semilunatum et rarissime orbiculatum, post mortem vero paullo retractum ut difficile conspicitur; 4) fasciolam, quam in antico vertice, apud *Chrysidem auripedem*, nonnunquam triramosam et aureo-viridem annotavimus, in hac specie non vidimus; 5) thorax plerumque cyaneus pictura viridi ut in *Chryside auripedi*; apud quaedam specimina thorax aut laete viridis, aut laete coerulescens, aut pure et saturate cyaneus, qui color tunc facile in purpureum vergit; 6) pedes in omnibus a me examinatis viridi-cyanei, tarsis l. nigro-fuscis l. laetius aut saturatius brunneis; 7) Abdomen plerumque longius quam in *Chryside auripedi*, ad crassitiem, picturam et sculpturam dorsalem quam maxime varians; scil. quoad colorem aut viridissime aureum, aut fulvo-, aut igneo-, aut cupreo-, aut cupreo-aeneo-aureum, aliis splendidissimum, aliis propter puncturam confertissimam modice nitidum; quoad puncturam aut in segmentis 1:mo et 2:do crasse creberrime punctatum, quo in casu carinula mediana non solum in segmento 2:do sed etiam in 1:mo conspicue evadit, — aut totum modice aut denique subtiliter punctatum; 8) abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis ut in *Chryside auripedi* constructa, sed foveolae propter magnitudinem corporis variant scil. l. majores l. mediocres l. parvae. 9) variationes coloris l. picturae ventralis jam a Cel. *Wesmaël* ita describitur: „var. a. ventre rubro-aurato, var. b. ventre viridi-aurato, var. c. ventre viridi-cyaneo, segmento tertio interdum nigro“; quae descriptio etiam cum no-

stra experientia omnino congruit, ea sola exceptione quod in nostris exemplaribus omnium varietatum ventrem semper licet plus minus ample, nigro-maculatum observavimus.

Phalanx VII. *Chrysides* ano *quinque-dentatae*; scil. abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis dentibus quinque armatus.

166. *Chrysis lusca* Fabr.

Mediocris aut submagna 3 lin. decimal. long. coeruleo-viridis dorsulo cyaneo, abdominis segmento dorsali 2:do utrinque macula aurea, segmenti 3:tii dentibus apicalibus mediocribus triangularibus.

Chrysis lusca Fabr. Piez. 171:7 secundum specimen anno 1847 in Museo R. Havniensi a me descriptum et examinatum.

„*Habitat* in Italia Dom. de *Schlanbusch*. Mus. D. *Lund.*“ Fabr. l. c.

Observ. „Statura et magnitudo *Chrysidis oculatae*“ Fabr. l. c. Corpus robustum modice punctatum nitidum coeruleo-viride, dorsulo cyaneo. Antennae fuscae scapo subtus viridi. Abdominis segmentum dorsale 2:dum utrinque juxta marginem apicalem macula magna viridi-aurea; segmentum dorsale 3:tium basi convexiusculum, medio transverse concaviusculum, supra seriem iterum convexiusculum; series ante-apicalis foveolis rotundatis distinctis non confluentibus, medio per carinulam continuam interrupta, margo apicalis depressus nonnihil prominulus

dentibus 5 mediocribus triangularibus subobtusis. Alae fusco-hyalinae.

167. *Chrysis Megerlei* Dlbm.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. viridi-cyanea, abdominis segmentis dorsalibus 1:mo 2:doque aureis, 3:tio cyaneo dentibus apicalibus robustis spinoideis.

Chrysis analis Megerl. secundum Typum ab Ill. *Spinola* communicatum (; non *Chrysis analis* Spin. Ins. Lig. quam sub no. 146 descripsimus).

Habitat ad Veronam, a D. *Conti* detecta; Mus. *Spinolae*.

Observ. Statura et magnitudo fere *Chrysidis analis* Spin., ab hac vero mox dignoscitur segmenti abdominis 3:tii margine apicali distincte 5-dentato.

Corpus robustum obtusum pubescens confertim punctatum. Caput rotundato-triangulum cyaneum antice virescens. Cavitas facialis mediocris subrectangularis non profunda, superne transverse distincte marginata: margine utrinque decurvo (; antennae in specimine nobis communicato mutilatae); clypeus brevissimus transversus, ad centrum marginis apicalis breviter et modice arcuato-emarginatus, disco nonnihil gibbus; reliquae partes oris nigro-piceae. Thorax subbrevis crassus subquadratus confertim crasse punctatus cyaneus; pronoti pars postica, dorsuli areae laterales, scutellum, metanoti margines et latera atque mesopleurae viridi-irrorata; dorsuli area media purpurascenti-violacea; metanoti anguli postico-laterales robusti lati triangulares; sternum et pedes viridicyanei tarsis fuscis; alae sordide hyalinae, venis firmibus brunneis, cellula radiali lanceolata apice anguste aperta.

298 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

Abdomen robustum subovatum, basi transversum, capite thoraceque simul sumtis brevius, dorso sat convexum crebre modice punctatum nitidum; segmenta 1:mum et 2:dum aurea, hujus margo basalis nigro-aeneus; segmentum 3:tium valde convexo-declive totum cyaneum et confertissime punctatum punctis mediocribus; series ante-apicalis profunda sub margine convexiusculo regionis anticae partim abscondita, foveolis profundis paucis nigro-aeneis, hinc inde confluentibus et tunc transversis linearibus; margo apicalis brevissimus punctulatus, dentibus 5



spinoideis aequalibus in lineam lenissime curvam sitis, emarginaturis mediocribus modice arcuatis, invicem latitudine et profunditate subaequalibus. Venter nitidissimus subtilissime punctulatus, pubescens, planus (nec fornicatus), viridi-cyaneus, segmentorum marginibus et basalibus et lateralibus et apicalibus aut nigricantibus aut nigro-brunneis.

Phalanx VIII. *Chrysides* ano *sex-dentatae*; scil. abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis dentibus sex armatus.

Sect. I. Abdominis dorsum aureum.

Divis. 1. Abdominis segmenti 3:tii dentes: 4 *apicales* obsoleti obtusi, tantummodo ex ipsius marginis undulatione orti, — 2 *laterales* distincti, scil. margo proprius lateralis ad centrum suum (infra initium seriei) angulo robusto munitus.

Chrysidis.

Sect. I. Abd

Divis.

Chrysis pulchella Spin. Sicilia.

Chrysis dives Klug. Sicilia.

Chrysis Vahli nob. Tunis.

Divis.

Chrysis micans Rossi. Sicilia. Corsica. Rhodus.

Sect. II. Abc

ma

Cor

Chrysis Schönherri Dlbm. Africa.

Sect. III. A

pi

A. A

d

te

a

Chrysis Zetterstedti Dlbm. Svecia et Norwegia.

B. A

pi

te

d

Chrysis equestris Dalman. Mus. Paykull

Tabula Synoptica V:ta sistens *Synopsis***Phalangis VIII:vae *Specierum* nobis cognitarum Generis *Chrysidis*.****Sect. I. Abdominis dorsum aureum.**

- Divis. 1.** Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: **4** *apicales* obsoleti obtusi, tantummodo ex ipsius marginis undulatione orti, — **2** *laterales* distincti, scil. margo proprius lateralis ad centrum suum (infra initium seriei) angulo robusto munitus.
- A.** Segmenti 3:tii margo apicalis (infra seriem) immaculatus et ipsi segmento concolor.
- a) Caput, pectus et metanotum cyanea, leviter viridi-picta; pronotum et mesonotum aurea, abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis concolor 168. *Chrysis pulchella* Spin. Sicilia.
- b) Caput, pectus et metanotum cyanea; vertex viridi-aureus; pronotum, mesonotum et post-scutellum aurea; abdominis segmenti dorsalis 3:tii series ante-apicalis nigro-aenea 169. *Chrysis dives* Klug. Sicilia.
- B.** Segmenti 3:tii margo-apicalis violaceo-cupreus; caput, pectus et metanotum coeruleo-aurea, pronotum et postscutellum viridi-aurea, mesonotum cupreo-aureum 170. *Chrysis Tahiti* nob. Tunis.
- Divis. 2.** Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes omnes **6**: *apicales*, robusti spinoides. Corpus robustum, caput et thorax cyanea plus minus viridi-picta; abdominis dorsum aureum, plus minus viridi- aut cupreo-splendidum, segmenta **2**:dum et 3:tium basi fasciola sublineari nigro-aenea 171. *Chrysis micans* Rossi. Sicilia. Corsica. Rhodus.

Sect. II. Abdominis dorsum viridi-aureum, segmento 3:tio viridi-cyaneo; segmento 2:do margine apicali et macula utrinque lateralis cyaneis.

- Corpus robustum submagnum. Caput et thorax punctatissima viridia, cyaneo- et aeneo-purpurascenti-picta. Alae nigro-brunneae 172. *Chrysis Schönherri* Dlbm. Africa.

Sect. III. Abdominis dorsum violaceum fasciis aureis (. Caput et thorax cyanea viridipicta confertim punctata).

- A.** Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis brevis, series ante-apicalis foveolis rotundatis mediocribus distinctis; dentes **2** externi obtusi arcuati, reliqui **4** triangulares breves; emarginatura inter dentes **2** centrales angustior et profundior, unde hi dentes nonnihil robustiores et paullo magis approximati 173. *Chrysis Zetterstedti* Dlbm. Syccia et Norvegia.
- B.** Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis amplius, basi utrinque depressus, in hac depressione jacet series ante-apicalis foveolis longitudinalibus sulciformibus irregularibus; dentes **2** externi angulati, reliqui **4** triangulares robusti; emarginatura inter dentes **2** centrales latior, unde hi dentes non approximati 174. *Chrysis equestris* Dalman. Mus. Paykull

Sect. IV. Abdominis dorsum viridi-cyaneum, segmento 2:do utrinque macula rotundata aurea. Corpus magnum viridi-cyaneum. Alae brunnescentes.

- A. Corpus mediocre. Abdomen creberrime punctulatum, segmenti 2:di utraque macula ocellaris minor viridi-aurea indeterminata. Cellula radialis completa 175. *Chrysis Schüdtei* nob. India orientalis.
- B. Corpus magnum. Caput et thorax crassissime punctatissima; abdomen crasse sparse punctatum, segmenti 2:di utraque macula ocellaris major purpureo-aurea viridi-circumscripita. Cellula radialis incompleta 176. *Chrysis oculata* Fabr. India orientalis.

Sect. V. Abdominis dorsum aut viride, aut cyaneum, aut coeruleum, aut violascens, nunquam aureo-pictum.

Divis. 1. Postscutellum inerme (, non mucronatum, licet interdum crasse sculptum).

Subdivis. 1. Abdominis segmenti 3:tii dentes: 4 *apicales* et 2 *laterales*; uterque dens lateralis prope basin marginis lateralis et juxta initium seriei ante-apicalis situs.

- A. Corpus mediocre obtuse subrectangulum punctatissimum viridi-cyaneum vertice pronoto et dorsulo aureo-maculatis; abdomen depresso-convexum, segmentum 2:dum carinula mediana distincta, segmentum 3:tium breve, basi immersum, medio ad seriem transverse convexo-elevatum, series foveolis parvis numerosis rotundatis subpellucidis, dentes apicales mediocres spinoides; alae hyalinae 177. *Chrysis splendens* Klug. Africa.
- B. Corpus submagnum ovale capite thoraceque punctatissimis viride cyaneo-pictum; abdomen sat convexum modice confertim punctatum nitidissimum, segmentum 2:dum carinula mediana caret, segmentum 3:tium mediocre (longius quam in *Chr. splendente*) depresso-convexum, ad seriem vix marginulatum, series foveolis minoribus numerosis rotundatis opacis, dentes apicales robusti triangulares; alae brunnescentes, basi hyalinae 178. *Chrysis Wahlbergi* Dlbm. Africa.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti 3:tii dentes: omnes 6 *apicales*.

Tribus 1. Dentes 2 externi obtusi, ex apice marginis lateralis arcuato formati. Corpus mediocre sublineare, cyaneum aut violaceum leviter viridi-pictum 179. *Chrysis violacea* Panz. Europa media et meridional, Africa boreal.

Tribus 2. Dentes omnes 6 acuti: 1. triangulares 1. spinoides.

Manipulus 1. Abdominis dorsum distincte fasciatum: fasciis aut violaceis aut nigro-violaceis.

- A. Abdominis segmentum dorsale 3:tium totum convexo-depressum; margo analis l. apicalis itaque non humilior quam maxima pars segmenti ante seriem, sed totum segmentum undique unam eandemque convexo-depressitatem praebet. Corpus viridi-cyaneum 3 lin. decimal. long., segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis rotundatis per lineam medianam elevatam convexo-planam interrupta, margo apicalis prominulus dentibus mediocribus robustis acute triangularibus. Alae fusco-hyalinae 180. *Chrysis Smidti* nob. America meridional
- B. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis l. analis (= *area postica*) semper humilior quam *area antica*, quae maximam segmenti partem efficit et supra seriem marginulo depresso-convexo limitata est.
- a) Segmenti 3:tii area postica (= margo analis l. apicalis) utroque latere albo-vittata. Corpus angustum sublineare $2\frac{2}{3}$ — $2\frac{1}{3}$ lin. decimal. long.
1. Caput, thorax et abdominis segmentum dorsale 1:num crasse punctatissima, hujus reliqua segmenta confertim punctulata; segmenti 3:tii area postica depresso-convexa subtilissime co-

otundata

cellaris mi-
175. *Chrysis Schiödtei* nob. India orientalis.

nunctatum,
lula radia-
176. *Chrysis oculata* Fabr. India orientalis.

olascens,

ns lateralis

et dorsulo
linctæ, se-
m, series
alæ hya-
177. *Chrysis splendens* Klug. Africa.

n sat con-
caret, se-
seriem vix
ti triangu-
178. *Chrysis Wahlbergi* Dlbm. Africa.

orpus me-
179. *Chrysis violacea* Panzr. Europa media et meri-
dional, Africa boreal.

ut nigro-

dis itaque
nam can-
nenti 3:iii
interrupta,
usco-hya-
180. *Chrysis Smidti* nob. America meridional

lior quam

o-convexo

. Corpus

us reliqua
ssime co-

Chrysis Genbergi nob. Brasilia.

. *Chrysis Klugi* nob. Brasilia.

1. *Chrysis sexdentata* Fabr. America.

A. 1

f

a

Chrysis modica nob. Africa.

1

. *Chrysis prominula* Dlbm. Mus. Paykull.

B. 1

c

a

Chrysis acquinoctialis Spin. Brasilia.

Chrysis insularis Guerin. Cuba.

b

Chrysis inaequidens nob. New-York.

c

Chrysis malachitica Dracge. Africa.

. *Chrysis smaragdula* Fabr. America boreal.

Div

. A 1

a. *Chrysis lyncea* Fabr. Africa.

- riacea subvirescenti-cyanea utroque latere toto alba pellucida, series foveolis parvis rotundis, dentes mediocres acute triangulares, omnes invicem aequales 181. *Chrysis Genbergi* nob. Brasilia.
2. Caput, thorax et totum abdominis dorsum crasse punctatissima; abdominis segmenti dorsalis 3:tii area postica magis prominula depressa nitidissima vage punctulata purpureo-violacea ad basin utriusque lateris vitta parva cuneiformi albo-pellucida, series foveis crassis longitudinalibus sulciformibus circ. 14 in parte violacea per carinulam medianam interrupta, dentes inaequales spinoides: centrales duo brevissimi, externi duo majores 182. *Chrysis Klugi* nob. Brasilia.
- b) Segmenti 3:tii area postica (= margo analis l. apicalis) unicolor, cyanea aut virescens 183. *Chrysis sexdentata* Fabr. America

Manipulus 2. Abdominis dorsum non fasciatum.

- A. Abdominis segmenti dorsalis 1:mi utraque area lateralis intra-marginalis punctulato-coriacea. Corpus viride plus minus cyanescens.
- a) Corpus mediocre; abdominis segmenti 3:tii area antica vix nisi lenissime medio immersa, areae posticae emarginatura centralis parum angustior quam externa; alarum cellula radialis completa 184. *Chrysis modica* nob. Africa
- b) Corpus magnum; abdominis segmenti 3:tii area antica medio distincte at leniter immersa, areae posticae emarginatura centralis multo angustior quam externa; alarum cellula radialis incompleta, apice late aperta 185. *Chrysis prominula* Dlbm. Mus. Paykull.
- B. Abdominis segmenti dorsalis 1:mi area lateralis intramarginalis crasse punctata: punctis l. numerosis et confertis l. paucis et vagis.
- a) Segmenti 3:tii emarginaturae (apicales): omnes aequales aut subaequales.
1. Corpus subparvum sublineare confertim modice punctatum subopacum coeruleum alis albis; segmentum 3:tium totum depresso-convexum, series foveolis parvis numerosis, dentes parvi 186. *Chrysis acquinotialis* Spin. Brasilia.
2. Corpus robustum crasse punctatum subopacum viride, abdomine cyaneo, alis sordidis; segmenti 3:tii area antica medio transverse immersa, ante seriem subgibbo-convexa, series foveolis multis distinctioribus, dentes robusti 187. *Chrysis insularis* Guérin. Cuba.
- b) Segmenti 3:tii emarginaturae (apicales): utraque *externa* distincte angustior quam emarginatura *centralis*. Corpus mediocre, modice punctatum viridi-cyaneum; segmentum abdominis 3:tium depresso-convexum, series foveolis parvis numerosis, emarginaturae inaequales: *centralis* magna profunda triangularis, intermedia et externa arcuatae, illa mediocris, haec parva; dentes 2 centrales magni, uterque proximus mediocris, externi 2 minores, at omnes triangulares 188. *Chrysis inaequidens* nob. New-York.
- c) Segmenti 3:tii emarginaturae (apicales): utraque *externa* distincte latior quam emarginatura *centralis*. Alae sordidae, violascentes.
1. Corpus mediocre, modice punctatum viridi-cyanescens; abdominis segmenti 3:tii area antica convexo-depressa, series levis (non profunde immersa) foveolis mediocribus orbiculatis 189. *Chrysis malachitica* Dräge. Africa.
2. Corpus maximum robustissimum punctatissimum viride aut viridi-cyaneum; segmenti 3:tii area antica medio leniter immersa, series profunde immersa foveolis magnis profundis subquadrangulis 190. *Chrysis smaragdula* Fabr. America boreal.

Divis. 2. Postscutellum mucronatum. Corpus magnum.

- A. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: 4 *apicales* et 2 *laterales*.
- a) Postscutellum carinatum; segmenti 3:tii emarginatura centralis recte transversa subrectangula 191. *Chrysis lyncea* Fabr. Africa.

- b) Postscutellum planum crassissime punctatissimum l. scrobiculatum; segmenti 3:tii emarginatura centralis l. arcuata l. triangularis.
1. Postscutellum acute conicum apice politum; segmenti 3:tii emarginatura centralis arcuata parumper angustior quam proxima; dens lateralis parvus, ad centrum marginis lateralis situs, unde spatium inter dentes apicalem externum et lateralem breve aut mediocre obvenit . . . 192. *Chrysis Gueudei* Spin. Madagascar.
 2. Postscutellum triangulare opacum; segmenti 3:tii emarginatura centralis triangularis, distincte angustior quam proxima; dens lateralis validus mox prope basin marginis situs, spatium — inter dentes lateralem et externum apicalem — longissimum 193. *Chrysis mucronata* nob. Africa.
- B. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: *omnes 6 apicales* (. Postscutellum longitudinaliter excavatum, totum crassissime punctatissimum).
- a) Abdominis segmentum dorsale 3:tium totum depresso-convexum, area antica postice l. supra seriem haud convexo-marginata, ambae igitur areae non nisi serie ipsa incompleta distinguuntur 194. *Chrysis incerta* nob. Cayenne.
 - b) Abdominis segmentum dorsale 3:tium medio totum transverse concaviusculo-inmersum, postice supra seriem convexiusculum, series ante-apicalis foveolis distinctis numerosis rotundatis . . . 195. *Chrysis nobilis* Klug. Aegypt.

—————

ginatura

arcuata

dis situs,

ut . . . 192. *Chrysis Gucudei* Spin. Madagascar.

distincte

spatium

. . . 193. *Chrysis mucronata* nob. Africa.

ex exca-

l. supra

i distin-

. . . 194. *Chrysis incerta* nob. Cayenne.

m, po-

dati . . . 195. *Chrysis nobilis* Klug. Aegypt.

- A. Abdominis segmenti 3:tii margo apicalis (infra seriem) immaculatus et ipsi segmento concolor.

168. *Chrysis pulchella* Spinola. ♀.

Submediocris 2½ lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea, thorace ex parte abdomineque dorso viridi-aureis, segmenti 3:tii serie ante-apicali concolore.


var. a. pronotum et dorsulum viridi-aurea.

Chrysis pulchella Spin. secundum Klug in Museo Berolinensi 1847.

var. b. pronotum et mesonotum viridi-aurea.

Chrysis dives Klug, secundum Museum Spinolae.

Habitat in Liguria, D. Spinola; — in Sicilia, DD. Grohmann, Kiesenwetter, Kollar et Schiödt.

Observ. Var. a. Habitu non dissimilis *Hedychro lucidulo* minori, sed abdomine angustiori et magis Chrysi-formi, ano dentato etc. facillime dignoscitur. — Caput et thorax cyanea confertim modice punctato-subreticulata, interdum sub stemmate fasciola viridis; cavitas facialis rectangularis planiuscula non profunda, subtilissime coriacea, viridis aut viridi-cyanea, medio canaliculata, superne transverse marginata: margine  sursum biangulato, e singulo quoque angulo ramulum rectum versus stemmata superiora currentem emittente; antennae mediocres, scapus et pedicellus viridi-cyanea, flagellum fuscum; clypeus mediocris inaequalis, medio subcarinulatus, in disco apicali instructus area declivi triangulari polita nigro-picea, margo apicalis leniter arcuato-emarginatus. Mandibulae cum palpis normaliter pictae. Occiput utrinque angulo spinoideo obsoleto. Pronotum

viridi-aureum: foveolis medianis antica cuprea, postica cyanea, truncatura utrinque et latera cyanea. Dorsulum viridi-aureum. Scutellum et mesopleurae leviter viridi-irrorata; haec apice obsolete bituberculatae; reliquus thorax unacum pedibus cyaneus, hi l. uno l. altero latere virescentes tarsis aut brunneo-testaceis aut fuscis. Abdominis dorsum confertim modice punctatum viridi-aureum, lineola mediana subelevata polita ad certum situm luminis visibili; segmenta 2:dum et 3:tium margine basali tenuiter nigro-aenea; hoc modice convexum, series ante-apicalis 8 — 10 valde profundis magnis subovalibus; margo apicalis convexiusculus, sparse irregulariter punctulatus, modice undulato- 4-denticulatus, denticulis brevibus obtusis, aut brevibus aut brevissimis, externis subtriangu-



laribus, intermediis latis arcuato-obtusis,

summus finis hujus marginis scarioso-testaceus et subpellucidus; dens uterque lateralis triangularis subacutus, per emarginaturam obliquam modice arcuatam a denticulo apicali proximo remotus, margo lateralis a basi usque in dentem suum leniter oblique flexuosus. Venter parumper fornicatus, segmenta basi nigra, apice lateribusque l. viridia l. cyanea l. ambobus coloribus mixtis variegata. Alae hyalinae, disco et ad marginem cellulae radialis costalem sordidae, venis fuscis; cellula radialis triangulariter lanceolata incompleta: apice modice aperta.

var. *b.* non nisi corpore paullulum brevior, scutello viridi-aureo a var. *a.* differt.

*) *da* = dentes apicales; *dl* = dens uterque lateralis.

169. Chrysis dives Lin. ♀.

*Parva vix 2 lin. decimal. confertim punctulata, sub-
tus viridi-cyanea supra aurea, abdominis segmenti 3:tii
serie ante-apicali nigro-aenea.*

Chrysis dives Klug, secundum Museum Spinolae.

Habitat in Sicilia, D. Grohmann; Mus. D. Spinola.

Observ. Praecedenti simillima, at nullo ejusdem va-
rietas; etenim certe dignoscitur: corpore minore et pro-
portionaliter minus robusto, capite thoraceque punctulato-
reticulatis, abdomine subtiliter punctato, vertice inter
stemma anticum, oculos et faciem viridi-aurato, pronoto et
dorsulo cupreis, scutello aureo, postscutello viridi-aureo,
mesopleuris apice muticis (inermibus, nec tuberculato-
denticulatis), abdominis segmenti 3:tii serie ante-apicali
nigro-aenea, dentibus apicalibus intermediis brevissimis
obsoletissimis. In ceteris autem omnibus cum *Chryside
pulchella* congruit.

B. Abdominis segmenti (dorsalis) 3:tii
margo apicalis violaceo-cupreus.

170. Chrysis Vahli. Dlbm.

*Mediocris 2 lin. decimal. et ultra long. crasse pun-
ctata, capite, pectore et metanoto coeruleo-aureis; pro-
noto, postscutello abdominisque segmento dorsali 1:mo
viridi-aureis, mesonoto abdominisque segmentis dorsa-
libus 2:do et 3:tio cupreo-auris.*

„*Chrysis coeruleipes*, e Tunis Vahl“; in Collectione Sehestedi
Musei Reg. Havniens. unicum specimen anno 1847 vidi.

Habitat in Africa; ad Tunis a D. Vahl olim detecta.
Observ. Valde assimilis *Chryside candenti* Germar.

302 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

et nob. — Corpus crassum et crasse punctatum. Abdominis segmenta 2:dum et 3:tium margine basali nigro-aenea, segmenti 3:tii margo apicalis mediocris violaceo-cupreus, fere ut in *Chryside pulchella* constructus. Antennae tarsique nigro-fuscescentes, scapus illorum et pedes viridi-coerulei. Alae hyalinae venis fuscis. Venter purpureo- l. aeneo-violascens, marginibus segmentorum viridi-coerulescentibus.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes omnes 6: *apicales*, robusti spinoidi.

171. *Chrysis micans* Rossi. ♂♀.

Mediocris aut submagna $2\frac{1}{2}$ —3 lin. decimal. long. *robusta confertim crasse punctata viridi-cyanea plus minus purpurascens, abdominis dorso viridi-cupreo-aurato, segmentis 2:do et 3:tio basi nigro-aeneis.*

Chrysis micans Rossi F.n. secundum Museum Berolinense.

Chrysis similis Lepel. secundum Mus. Spinolae.

Habitat in insulis Corsica et Sicilia, D. *Spinola*; — in insula Rhodo, mense Majo, D. *Loew*.

Observ. Statura fere *Chrysidis rutilantis*. — Corpus elongatum crassum crasse punctatum pubescens; caput et thorax punctato-reticulata viridi-cyanea, punctis plurimis nisi omnibus in fundo violaceo-purpurascenti-nitidis. Caput rotundato-triangulum aut suborbiculatum; cavitas facialis quadrata, modice profunda, punctulato-coriacea, superne transverse-marginata: margine subacuto inaequali; antennae breves fuscae, basi viridi-cyaneae; clypeus transversus mediocris subtrapezinus, disco con-

vexus, ad centrum marginis apicalis leniter arcuato-emarginatus; labrum semilunatum convexum ciliatum nigropiceum; mandibulae et reliquae partes oris concolores; illae basi macula viridi-cyanea. Mesopleurae margine postico ad apicem crenulatae et quasi denticulatae; metanoti anguli postico-laterales lati robusti acute triangulares; sternum viridi-cyaneum, pedes concolores tarsi nigris; alae aut hyalinae aut plus minus sordidae, venis firmibus fusco-piceis, cellula radiali elongata lanceolata subcompleta: apice anguste aperta. Abdomen robustum sublineare, decurvum, basi transversum, apice arcuatum, dorso valde convexum viridi-cupreo-aureum; segmenti 1:mi impressio basalis violascens, segmentorum 2:di et 3:tii margo basalis aut ample aut tenuiter nigro-aeneus; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis mediocribus numerosis rotundatis, margo apicalis mediocris regione antica humilior punctulatus, omnes 6 dentes in unam lineam leniter dispositi robusti, acute triangulares subspinoidei magnitudine subaequales, emarginaturae modice arcuatae, 3 intermediae aequales, 2 externae obliquae, margo lateralis obliquus lineam rectam currens nec nisi obsoletissime flexuosus. Venter fornicatus niger, paullulum violaceo-micans, segmentis viridi-cyaneo-maculatis.

Sect. II. Abdominis dorsum viridi-aureum, segmento 3:tio viridi-cyaneo.

172. *Chrysis Schönherri* Dlbm.

Magna 3½ lin. decimal. long. confertim punctata robusta virescens aeneo-purpureoque picta, abdominis dorso viridi-aureo, segmentis: 2:do utrinque macula laterali

3: tioque toto viridi-cyaneis, dentibus apicalibus brevibus: intermediis 4 acute-, externis 2 obtuse-triangularibus, alis nigro-brunneis.

Chrysis Schönherri Dlbm. Dispos. 1845. 10:9.

Habitat in Africa meridionali-orientali, ad Port Natal a D. J. Wahlberg detecta; Mus. R. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Species eximia et elegans. — Corpus robustum elongatum pubescens. Caput re vera rotundato-subquadratum, sed propter oculos exsertos subtriangulum apparet, confertim modice punctatum, antice virescens postice viridi-cyaneum, vertice subruguloso macula centrali purpurascenti aenea; cavitas facialis rectangularis parum profunda, punctulato-coriacea nitida, lateribus albo-sericea, superne marginata: margine transverso inaequali, utrinque decurvo; antennae magnitudine mediocres, robustae fuscae, basi viridi-cyaneae; clypeus mediocris nitidissimus transversus, disco convexus; mandibulae una cum reliquis oris partibus nigro-piceae, macula mandibularum basalis intensive aureo-viridis; margo occipitalis utrinque angulo minuto spinoideo. Thorax subbrevis crassus sat convexus, crasse punctatissimus subreticulatus viridis, lateribus sternoque nitidus, dorso subopacus; pronoti margo posticus, dorsuli scutellique discus purpurascenti-aenea, metanoti discus coeruleus; postscutellum propter crassam sculpturam quasi crenulatus apparet; metanoti anguli postico-laterales robusti lati triangulares; pedes virides nitidissimi, tarsi nigro-fuscis, calcaribus spinulisque testaceo-brunneis; alae nigro-brunneae, venis concoloribus firmibus, cellula radiali lanceolata incompleta, tegulis cyaneis. Abdomen robustum lineari sub-

ellipticum, dorso sat convexum; segmentum 1:um confertim modice punctatum viridi-aureum, margine summo apicali tenuiter nigro-piceo; segmentum 2:um confertim punctulatum viridi-aureum, utrinque macula laterali magna rotundata nec non centro marginis apicalis cyaneis; margo lateralis (segmenti 2:di) apice angulo acuto subspinoideo; segmentum 3:tum remote punctulatum viridi-cyaneum, disco vix nisi levissime et obsoletissime immersum, ante seriem convexiusculo terminatum, series ante-apicalis foveolis numerosis rotundatis, centralibus duabus distinctioribus, reliquis aut parvis aut mediocribus; margo apicalis brevis subtiliter punctulatus subcoriaceus, dentes apicales breves triangulares, intermedii 4 acuti, externi 2 obtusi; emarginaturae arcuatae: centralis paullulum angustior quam proxima, reliquae omnes invicem latitudine subaequales; margo proprius lateralis parum obliquus, leniter curvus. Venter fortiter fornicatus, viridi-cyaneus.

Sect. III. Abdominis dorsum violaceum fasciis aureis.

173. *Chrysis Zetterstedti* Dlbm. ♂.

Submediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim modice punctata violacea viridi picta, abdominis dorso subtiliter punctulato fasciis 3 arcuatis viridi-aureis, segmenti 3:tii serie ante-apicali foveolis numerosis subparvis rotundatis, margine dentibusque apicalibus brevibus.

Chrysis Zetterstedti Dlbm. Dispos. 1845. 11:16. ♂.

Habitat in Svecia et Norwegia rarius; duo tantum specimina vidi: unum in trunco *Betulae albae* exsiccato

soli exposito d. 7. Septembris 1840 ad Laxbro Nericiae et alterum ad Christianiam Norwegiae mense Julio 1844.

Observ. Species pulchra et bene distincta. — Corpus mediocre elongatum pubescens. Caput rotundato-triangulum confertim permodice punctatum cyaneo-virescens vertice violaceo; cavitas facialis lata transverse quadrata punctulato-rugulosa, parum profunda subplaniuscula, supra discum fovea centrali rotundata, superne irregulariter et obsolete transverse marginata; antennae breves robustae fuscae, apice dilute brunneae, basi viridicyaneae; clypeus transversus perbrevis nitidissimus, disco convexus, margine apicali cupreo-aeneo ad centrum arcuato-emarginato; labrum subtriangulare convexum unacum mandibulis, maxillis palpisque nigro-piceum, basis mandibularum viridi-aureo picta; margo occipitalis utrinque angulo spinoideo minuto obsoleto. Thorax modice punctato-subreticulatus viridis aut cyaneo-viridis, pedibus concoloribus, tarsis fuscis; pronoti truncatura antica tota et partis posticae maculae 3 interdum coeuntes in fasciolum, dorsulum et scutelli discus violacea; metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares; alae sordide hyalinae venis mediocribus brunneis, cellula radiali lanceolata incompleta: apice late aperta, tegulis cyaneis. Abdomen obtuse rectangulum, basi non latius quam apice, longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, dorso saturate violaceum: segmenta 1:mum et 2:dum margine apicali 3:tiumque ante seriem fasciola pulcherrima viridi-aurea, medio angusta, utrinque ampliata totumque marginem lateralem obtegente; segmentum 1:mum modice punctatum, 2:dum subtiliter et fere remote punctulatum, 3:tium subtilius confertissime punctulatum; series ante-

apicalis per carinulam brevem planam viridi-auream interrupta, foveolis profundis rotundatis numerosis violaceis, aut subparvis aut mediocribus; margo apicalis brevis aut totus viridis aut disco viridis et utrinque violascens; dentes 2 centrales robusti triangulares propter emarginaturam centralem profunde et anguste arcuatam approximati, dentes 2 proximi breves triangulares, dentes 2 externi angulum laterali-apicalem efficientes lati arcuato-obtusi, emarginaturae externae latae obliquae arcuatae, emarginatura inter dentem utrumque centralem et dentem proximum l. secundarium mediocris recte arcuata at reliquis lenior. Venter aureo-viridis segmentis maculis marginibusque nigricantibus.

174. *Chrysis equestris* Dalman. ♀.

Magna 3½ lin. decimal. long. confertim crasse punctata violacea viridi-picta, abdomine confertissime subtiliter punctulato fasciis 3 arcuatis viridi-aureis, segmenti 3:tii serie ante-apicali profunde immersa foveolis sulciformibus irregularibus, margine apicali valde prominulo, dentibus robustioribus.

Chrysis Zetterstedti Dlbm. Dispos. 1845. 11:16. ♀.

Patria ignota. Specimen unicum e Collectione *Paykulli* Mus. R. Acad. Scient. Stockholm. communicavit D. *Boheman*.

Observ. Valde similis *Chryside Zetterstedti* (no. 173), at corpore majore et robustiore, capite thoraceque crasse punctatis, abdominis dorso confertissime punctulato, segmenti 3:tii serie ante-apicali et margine longe aliter constructis, dentibus apicalibus majoribus et robustioribus certissime et facillime distinguitur.

Corpus robustum elongatum pubescens. Caput ut in *Chryside Zetterstedti* constructum, sculptum et pictum, at cavitas facialis superne distinctius marginata: margine transverso inaequali subacuto. Thorax unacum vertice crasse punctato-reticulatus, subtus lateribusque aut viridis aut cyaneo-viridis; pronoti margines, alarum tegulae, scutelli et postscutelli latera, metanoti anguli postico-laterales subbreves crassi triangulares et pedes concolora, ceterum toto dorso violaceus; alae sordide hyalinae venis firmibus piccis, cellula radiali lanceolata incompleta. Abdomen elongatum capite thoraceque simul sumtis longius, ovali-subrectangulum scil. apice paullulum angustius quam basi, dorso sat convexum saturate violaceum et ad certum situm luminis nonnihil purpurascens, segmentorum fasciae apicali-marginales viridi-aureae omnino ut in *Chryside Zetterstedti* constructae; segmentum 1:um medio punctulatum, lateribus crasse punctatum; segment. 2:dum confertissime punctulatum; segm. 3:tium et confertissime et subtilissime punctulatum, series ante-apicalis per carinulam viridem planiusculam interrupta, utrinque immersa; foveolae profundae violaceae, irregula res longitudinales 1. ovatae l. triangula res l. subsulciformes; dentes robusti, 4 intermedii triangulares, externi 2 angulum validum obtusum efformantes, emarginaturae 3 mediae recte arcuatae, centralis profundior quam proxima, externae duae latae oblique arcuatae. Venter viridicyaneus nigro-maculatus.



Sect. IV. Abdominis dorsum viridi-cyaneum segmento 2:do utrinque macula rotundata aurea.

175. *Chrysis Schiödtei* Dlbm. ♀.


Magna $3\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. crasse punctato-reticulata virescens, abdomine creberrime punctulato viridi-cyaneo, segmento 2:do utrinque macula parva viridi-aurata, alis brunnescentibus cellula radiali completa.

Chrysis smaragdula Westermann in litteris (; non *Chr. smaragdula* Fabr. quae, Americae borealis incola, in nostra Sect. 5. descripta est).

Chrysis smaragdula Collect. *Sehestedti* Mus. Reg. Havniens., ubi 2 specimina, »Ex Ind. Or.« inscripta, anno 1847 examinavi et descripsi.


Habitat in India orientali. Specimen unicum in Tranquebaria lectum communicavit D. *Westermann*.

Observ. Propter maculas abdominis 2 viridi-aureas *Chrysidis oculatae* Fabr. assimilis, at longitudine et sculptura valde diversa.

Corpus magnum robustum elongatum sublineare obtusum. Caput et thorax confertim crasse punctata subreticulata viridia, vertice, dorsulo, scutellique disco fusco-aeneis. Caput suborbiculatum oculis exsertis; cavitas facialis quadrata subprofunda punctulato-coriacea viridissima, medio inaequaliter canaliculata, lateribus albo-sericea, superne marginata: margine  transverso inaequali flexuoso subacuto; antennae subbreves fuscae robustae, basi viridi-cyaneae; clypeus brevis transversus punctulatus nitidus viridis, disco nonnihil convexus, ad centrum marginis apicalis cupreo-aureo-micans et leniter arcuato-emarginatus; labrum semilunatum convexum piccum ciliatum; mandibulae breves, basi aureo-virides,

310 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

apice brunneae; mesopleurarum margo posticus ad apicem crenulatus et hinc ad certum situm luminis quasi denticulatus apparet; metanoti anguli postico-laterales magni triangulares; pedes virides tarsis fuscis, femora antica antice subaenea, tibiae anticae extus cyanescentes; alae brunneae venis concoloribus firmibus, cellula radiali elongata lanceolata, aut completa aut subcompleta et tunc apice angustissime aperta. Abdomen elongatum sublineare, capite thoraceque simul sumtis longius, dorso sat convexum viridi-cyaneum nitidum; segmenta 1:mum et 2:dum creberrime punctulata, hoc ad marginem apicalem utrinque macula subparva splendidissima viridi-aurea; segmentum 3:tium subremote punctulatum, disco leniter transverse immersum, ante seriem convexiusculo-terminatum; series ante-apicalis immersa per carinulam medianam parvam convexiusculam interrupta, foveolae numerosae profundae majusculae arcuatae aut subquadratae, margo apicalis punctatus densis acutenaturae 3



prominulus subtiliter latus fortiter 6-dentibus omnibus robustiangularibus, emargimediae arcuatae, centralis profundior, emarginaturae externae valde obliquae et latiores. Venter viridi-cyaneus nigro-maculatus.

176. *Chrysis oculata* Fabr. ♂♀.

Magna robusta 4 lin. decimal. long. crassissime punctato-reticulata viridis, abdomine modice aut subcrasse punctato viridi-cyaneo, segmento 2:do utrinque macula ocellari purpureo-aurea viridi circumscripta, alis brunnescentibus cellula radiali incompleta.

Chrysis oculata Fabr. Ent. Syst. 2. 239:5, Piez. 171:6; — Dlbm. Dispos. 1845. 15:34.

Habitat Tranquebariae, D. *Westermann*.

Observ. Valde similis *Chrysidis Schiödtei*; sed corpore majore et robustiore, capite thoraceque crassissime punctatissimis, abdomine modice punctato, segmenti 2:di maculis lateralibus majoribus rubro-aureis, mesopleuris apice utrinque fortiter mucronatis etc. certe dignoscitur.

Caput ut in *Chrysidis Schiödtei* constructum, maris paullulum angustius quam feminae; cavitatis facialis margo superus forma varians, scil. aut in *Chryside Schiödtei*, aut ita

formatus. Thorax subbrevis, crassus, gibbus subovali-quadratus viridis; dorsuli suturae medianae et scutelli discus



fusco-aenescentes, interdum totum mesonotum aeneo-purpurascens; postscutelli centrum crasse foveatum, submarginatum margine inaequali subcrenulato; metanoti anguli postico-laterales magni robusti triangulares; mesopleurae apice utrinque fortiter mucronatae; pedes virides tarsis apice fuscis; alae brunnescentes, venis concoloribus robustis, cellula radiali sub-



triangulariter lanceolata incompleta: vena radiali plerisque longe ante apicem alae oblitterata. Abdomen robustum elongatum capite thoraceque simul sumtis perspicue longius, ovali-subrectangulum scil. basi paullulum latius quam apice, dorso crasse punctatum valde convexum viridi-cyaneum, ceterum uti *Chrysidis Schiödtei* constructum, excepta segmenti 2:di utraque macula laterali, quae major et distinctior — ut jam diximus — exstat. Venter viridi-cyaneus nigro-maculatus.

Sect. V. Abdominis dorsum aut viride, aut cyaneum, aut coeruleum, aut violascens, nunquam aureo-pictum.

Divis. 1. Postscutellum inerme (non mucronatum, licet interdum crasse rugosum).


Subdivis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:ti dentes: 4 *apicales* et 2 *laterales*; uterque dens lateralis prope basin marginis lateralis, et juxta initium seriei ante-apicalis, situs.

177. Chrysis splendens Klug.

Mediocris 2 — $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. crasse punctata viridi-cyanea vertice thoraceque aureo-maculatis, abdominis dorso viridi-maculato, segmento 2:do carinula mediana distincta, alis hyalinis.

Chrysis splendens Klug secundum Mus. Spinolae.

Habitat in Africa meridionali ad promontorium bonae spei, Mus. D. Spinola.

Observ. Species formosa, *Euchraeo purpurato* ad habitum paullulum similis. — Corpus ovale sparse cinereo-pilosum obtusum. Caput et thorax fortiter crasse punctata subreticulata. Caput rotundato-triangulum viride, vertice disco violaceo; oculi valde exserti, cavitas facialis mediocris rectangularis subtiliter punctulato-coriacea, medio canaliculata, lateribus albo-sericea, superne transverse marginata margine sursum ter angulato  et emittente in verticem duos ramulos, supra stemma an-

ticum concurrentes, aream subreniformem efformantes; antennae mediocres fuscae, basi cyaneo virescentes; clypeus viridis splendidus mediocris transversus inaequalis, margine apicali toto leniter arcuato-emarginato; mandibulae normaliter pictae, basi viridi-irroratae; labrum convexo-depressum semilunatum nigro-piceum; palpi maxillae et tubulus labialis brunnescentes; occiput utrinque angulo prominulo e carinula transversa orto. Pronotum violaceum aut cyaneum utrinque macula transversa viridiaurea; dorsuli areae laterales concolores, — area media l. cyanea l. purpureo-violacea, antice utrinque leviter viridi-irrorata; scutellum et postscutellum cyaneo-viridia aut viridi-cyanea. Metanotum cyaneum lateribus virescens. Mesopleurae aureo-virides, apice crenulatae et hinc irregulariter quasi denticulatae. Pectus viridi-cyanescens. Pedes cyaneo-virescentes tarsis fuscis. Alae hyalinae venis mediocribus piceis, cellula radiali subtriangulariter lanceolata subcompleta, apice anguste aperta. Abdomen fere ut in *Hedychris* formatum, dorso modice convexum confertim crasse punctatum, segmentum 2: dum carinula mediana distincta; segmentum 3:tium breve: sulco mediano brevi, totum — secundum basin — sulcato-immersum, tum modice convexo-incrassatum ante seriem; series ante-apicalis foveolis mediocribus inaequalibus numerosis; margo apicalis mediocris parce punctulatus; dentes mediocres spinoidei a latere remoti, intermedii approximati; emarginaturae arcuatae, centralis angustior quam proxima; margo lateralis ad basin dente triangulari valido spinoideo a dentibus apicalibus longe remoto, interstitium — inter hunc dentem et dentem apicalem externum — leniter convexo-arcuatum. Venter fornica-

314 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

tus violascens aut cyanescens, parum nigro- et viridipictus. Hanc speciem ita variantem vidi:

- var. *a.* abdominis dorsum violaceum, segmentum 1:mum utroque latere aureo-viride; 2:dum disco macula utrinque et apice fascia, — 3:tium disco fasciola laete viridibus.
- var. *b.* abdominis dorsum cyaneum; segmentum 1:mum disco transversaliter viride, 2:dum utrinque et 3:tium disco indeterminate viridia.

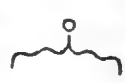
178. *Chrysis Wahlbergi* Dlbm. ♂♀.






Magna 3—3½ lin. decimal. long. confertim modice punctata cyaneo-viridis, alis fumatis apice hyalinis.

Chrysis Wahlbergi Dlbm. Dispos. 14:28.

Habitat in Africa meridionali-orientali, ad Port Natal a D. J. *Wahlberg* detecta; Mus. Reg. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Staturae fere *Chrysidis amethystinae* Fabr.

Corpus robustum virescens pubescens confertim modice punctatum, punctura capitis et thoracis multo crassior quam abdominis. Caput rotundato-triangulum viridissimum macula verticis centrali cyanea; cavitas facialis rectangularis profunda, disco subtiliter transverse strigosa, lateribus punctulato-coriacea albo-sericeo subvillosa, superne transverse marginata: margine flexuoso, sursum ad centrum angulato et ex angulo  ramulum unicum versus stemma ductum emittente; antennae medio-
 cres apice brunneae, articulis basalibus 1:mo viridi-cyanescenti, 2:do et 3:tio supra viridibus; clypeus subbrevis transversus irregulariter trapezinus, punctatus disco convexus, margine apicali late angulato-emarginatus


 margine utroque laterali oblique arcuato-
 emarginatus; labrum parvum semilunatum
 maxillaeque piceae, palpi testaceo-brunnei. Thorax cras-
 sus quadrato-subcylindricus, ad abdomen latius quam ad
 caput, viridis dorsuli area media basi concolore, ceterum
 aut mesonoto et postscutello aut tantummodo dorsuli
 area media (praeter basin) cyaneus; alarum tegulae aut
 virides aut viridi-cyanae; postscutellum propter scul-
 pturam crassam margine postico  leniter suban-
 gulato-prominulum; metanoti anguli postico-laterales ma-
 ximi oblique transversi, irregulariter  subtrapezinae;
 mesopleurae apice  obtuse crenulato-denticulatae;
 pedes virides splendidi, tarsis nigro-brunneis. Alae fu-
 matae, ad certum situm luminis nonnihil violascentes,
 apice albo-hyalinae, venis omnibus robustis piceis, cel-
 lula radiali elongata lanceolato-acuminata subcompleta:
 apice angustissime aperta. Abdomen robustum elonga-
 tum ovali-subrectangulum, capite thoraceque simul sum-
 tis distincte longius, dorso sat convexum splendidum mo-
 dice aut subcrasse punctatum, aut viridissimum aut viridi-
 cyaneum; segmenti 3:tii margo et apicalis et lateralis aut
 cyaneus aut violaceus, punctulatus; series ante-apicalis per
 carinulam brevissimam interrupta, foveolae mediocres pro-
 fundae numerosae rotundatae; dentes:
 apicales triangulares, intermedii paullo
 robustiores quam secundarii; emargina-
 tura centralis subtriangularis, utraque 

*) *ml* = margo uterque lateralis, *ma* = margo apicalis.

316 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

proxima oblique arcuata; uterque dens lateralis ad basin marginis lateralis situs validus acutangulus, a dente apicali externe longe remotus, margo inter hunc et dentem apicalem proximum obliquus arcuatus. Venter fornicatus viridi-cyaneus.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes: omnes 6 *apicales*.

Tribus 1. Dentes 2 externi obtusi, ex apice marginis lateralis arcuato formati.

179. *Chrysis violacea* Panzer. ♂♀.


Mediocris 2½—3 lin. decimal. long. angusta confertim modice punctato-reticulata violacea, capite antice pedibusque virescentibus, abdomine punctulato, lateribus apiceque viridi-cyanescente, segmenti 3:tii dentibus apicalibus 4 mediocribus acute triangularibus, 2 externis majoribus obtusis, alis hyalinis.

Chrysis violacea Panz. Krit. Revis. 2. 103.

Chrysis sexdentata Panzer Fn. Germ. 51:12. nota bene: iconem pictam et »Habitat Norimbergae« (; exclusis: figura segmenti abdominis ultimi aucti, diagnosi et descriptione, quae omnia pertinent ad *Chrysidem sexdentatam* Fabr. Confer no. 183 in hoc nostro libello).

Chrysis indigotea Dufour Annal. Entomol. 1840. 38:18. ♂. secundum specimen typicum a Cel. *Dufour* nobis donatum.

Habitat in Germania non raro D. *Panzer* Krit. Revis. l. c.; in Gallia, ad St. Sever, „nidificat in ramis exsiccatis *Rubi fruticosi*, parasita *Odyneri rubicolae*“ Duf. l. c.; in Bavaria, D. *Spinola*; in Austria ad Viennam, D. *Kollar*; in America septentrionali, D. *Latreille*, Mus. *Spinolae*.

Observ. Quae de *Chryside indigotea* (no. 113) jam scripsimus, etiam ad hanc speciem maxima ex parte applicanda sunt; ea tamen *certissima* differentia, quod: apud *Chrysidem violaceam* thorax est totus violaceus, nec nisi sterno et metanoti lateribus virescens; — abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes apicales 6, quorum:  4 intermedii mediocres acute triangulares, — et 2 externae ab illis nonnihil remoti fortiter angulati obtusiusculi; emarginaturae 3 intermediae mediocres rectà arcuatae, centralis forsitan paullulum profundior, externae duae latae et obliquae; — venter viridis. In reliquis *Chrysid* *indigoteae* similima.

Tribus 2. (Abdominis segmenti dorsalis 3:tii) dentes apicales omnes 6 acuti: aut triangulares aut spinoidei.

Manipulus 1. Abdominis dorsum distincte fasciatum: fasciis aut violaceis aut nigricantibus.

A. Abdominis segmentum dorsale 3:tium totum convexo-depressum; area postica (= margo apicalis) igitur non humilior quam area antica s. basalis et maxima, sed totum segmentum undique unam eandemque convexo-depressitatem aut depresso-convexitatem praebet.

180. Chrysis Smidti. Dlbm.


Submagna 3 lin. decimal. long. viridi-cyanea, marginibus segmentorum abdominis dorsalium basalibus violascentibus, apicalibus virescentibus, segmenti 3:tii serie

ante-apicali foveolis majoribus rotundatis, dentibus robustis triangularibus, alis fusco-hyalinis.

„Chr. nov. sp. ex Amer. mer. *Smidt* affinis *smaragdulae*“; Specimen unicum in Collectione Lundio-Sehestedti Mus. Reg. Havniens. ita, ut jam notavimus, inscriptum anno 1847 examinavi et descripsi.

Habitat in America meridionali, a D. *Smidt* olim detecta; Mus. Reg. Havniens.

Observ. Caput, thorax, et abdominis dorsum basi, crasse —, reliqua segmenta abdominis dorsalia modice — punctata. Caput cano-pubescent vertice fusco. Pectus et metanotum viridia suturis coerulescentibus. Pronotum nigro-aeneum limbo viridi. Mesonotum aut nigro-aeneum aut fusco-violascens maculis viridibus indeterminatis sparsis. Scutellum et postscutellum nullo modo gibba, sed in uno plano cum reliquo thoracis tergo. Metanoti anguli postico-laterales validi acuti conico-spinoides. Pedes virides nonnihil coerulescentes, femoribus posticis postice nigro-aenescentibus, tarsis omnibus fuscis. Alae fusco-hyalinae. Abdominis dorsum depresso-convexum: linea mediana continua violacea laevissima, non convexa nec impressa sed plana; segmentum 1:um viride, medio cyanescens; segm. 2:um basi violaceo-fuscum, tum cyaneum et utrinque macula viridi minus distincta, margine apicali virescens; segm. 3:tium margine basali tenuiter violascens, tum viride, iterum violascens et ante seriem virescens, in hoc loco (scil. ante seriem) non convexo-subelevatum nec convexo-quasi terminatum sed eandem convexo-depressitatem undique praebens; series ante-apicalis mediocris per carinulam medianam brevissimam convexo-planam interrupta; margo apicalis modice pro-

minulus convexiusculus, dentibus 6 mediocribus triangularibus acutis  in arcum dispositis.

B. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii *area postica* (= margo apicalis et lateralis) humilior quam *area antica*, quae — maximam segmenti partem efficiens — supra seriem ante-apicalem marginulo depresso-convexo limitatur.

a) (Abdominis segmentis dorsalis 3:tii) *area postica* utroque latere albo-vittata.

181. *Chrysis Genbergi* Dlbm. ♂.

Mediocris sublinearis $2\frac{2}{3}$ lin. decimal. long. viridicyanea, capite thorace abdominisque segmento dorsali 1:mo crasse punctata, reliquis abdominis segmentis punctulata, segmenti 3:tii *area postica* depresso-convexa subtilissime coriacea cyanea utroque latere toto albo-pellucida, serie ante-apicali foveolis parvis rotundatis, dentibus omnibus 6 mediocribus acute triangularibus, invicem subaequalibus.

Chrysis fasciata var. *Westermann* in litteris.

Habitat in Brasilia, Mus. D. *Westermann*. In memoriam amici, viri perillustris Dom. *Pauli Genberg*, Regis Regnique Sveciae Senatoris et Ministri, jam anno 1829 in studio Historiae naturalis Chrysidum unacum me versati, denominata.

Observ. *Chrysididi fasciatae* (no. 106) quodammodo similis, praesertim si colorem corporis respicias; sed corpore angustiore et brevior, abdominis segmento 3:tio

320 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

aliter constructo et 6-dentato nec non utrinque albo-vittato facillime dignoscitur.

Corpus subgracile sublineare subglabrum, nec nisi levissime pubescens. Caput, thorax et abdominis segmentum dorsale crasse punctata, illa subreticulata, hoc subremote punctatum. Caput rotundato-triangulum viride, macula verticis centrali parva cyanea, oculis exsertis; cavitas facialis subangusta rectangularis profunda, subtilissime punctulato-coriacea, nitida viridi-cyanea, medio profunde canaliculata, utrinque albo-sericeo-pilosella, superne non transverse marginata sed cum convexitate frontis confusa; supra cavitatem facialem inter stemmata et oculos adsunt circ. 6 lineae curvae elevatae hanc figuram



fere referentes; antennae breves, crassitie mediocres, nigro-fuscae, basi viridi-cyaneae; clypeus brevis transversus subreniformis punctulatus, disco subcarinulatus, ad centrum marginis apicalis emarginatus; mandibulae unacum ceteris oris partibus normales. Thorax rectangulariter subcylindricus, dorso sat convexus, totus laete viridis: pronoti truncatura antica utrinque, dorsuli margo basali et suturis medianis, postscutelli disco et metanoti margine maxime postico cyaneis; pedes cyaneo-virides, tarsi basi fuscis apice brunneo-testaceis; pronotum utroque latere acute et subtiliter marginatum, hinc ejus angulus lateralis anticus uterque acutus; metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares; mesopleurarum margo lateribus et apice inaequalis minus distincte



denticulatus; alae albo-hyalinae, venis mediocribus piceis, cellula radiali elongata lanceolata incompleta apice

modice aperta. Abdomen elongatum capite thoraceque simul sumtis longius, sublineare, basi nonnihil latius quam apice, angulo utroque laterali — basali obtuse prominulo, dorso sat convexum, lineola mediana subelevata in segmento 2:do ad certum situm luminis observanda; segmentum 1:mum crasse et subremote punctatum basi tri-foveatum, fasciis 3: 1:ma s. basali et 3:tia s. apicali viridibus, media s. 2:da cyanea; segmentum 2:dum fasciis 4: 1:ma s. basali nigro-aenea, 2:da cyaneo-viridi, 3:tia violacea, 4:ta s. apicali viridi; segmentum 3:tium cyaneum, basi tenuiter nigro-aeneum, ante seriem virescens, margine laterali albo-pellucidum, qui color paullo ante dentem apicalem externum desinit; series ante-apicalis foveolis parvis rotundatis numerosis; dentes omnes 6 apicales mediocres acute triangulares invicem subaequales in arcum dispositi, emarginaturae mediocres modice arcuatae etiam invicem aequales; margo lateralis leviter obliquus et prope dentem arcuatus.

182. *Chrysis Klugi* Dlbm. ♀.

Mediocris sublinearis $2\frac{1}{3}$ lin. decimal. long. punctatissima viridi-cyanea, abdominis segmenti dorsalis 3:tii area postica prominula depressa nitidissima purpureo-violacea, ad basin utriusque lateris vittula cuneata albo-pellucida, serie ante-apicali per carinulam medianam continuam interrupta, foveis crassis longitudinalibus sulciformibus circ. 14 in parte violacea, dentibus apicalibus spinoideis inaequalibus: intermediis 2 brevissimis, secundariis 2 mediocribus, externis 2 majoribus.

Habitat in Brasilia, Mus. D. *Drewsen*.


Observ. Valde similis proxime praecedenti (*Chry-*

sidi Genbergi); sed corpore punctatissimo, postscutelli margine postico angulato-prominulo, mesopleuris apice distincte emarginato-bidentalis, praecipue vero constructione et armatura areae posticae segmenti abdominalis dorsalis 3:tii eminentissime dignoscitur haec eximia species.

Corpus elongatum angustum sublineare sparse fusco-et cano-pubescens, punctatissimum. Caput suborbiculatum viride, vertice pone stemmata cyaneo-irrorato; oculi valde exserti; cavitas facialis subangusta subrectangularis, profunda subtiliter punctulato-coriacea non canaliculata, lateribus albo-sericeo villosa, supra discum fovea centrali, superne non marginata; proxime supra hanc cavitatem adest in vertice linea elevata subarcuata fere hanc



figuram referens; antennae breves robustae fuscae, basi cyaneo-virides; clypeus transversus submedio-cris omnino uti *Chrysidis Wesmaëli* constructus; labrum parvum semilunatum punctulatum viride, ciliatum; mandibulae breves rufo-piceae, basi subaurato-virides; palpi maxillaeque fuscescentes. Thorax robustus quadrato-subcylindricus cyaneo-viridis, pronoti maculis 2 transversis dorsulo intra marginem nigro-aeneis, pronoti truncatura antica et metanoti fovea postica maxima purpureo-vio-laceis; pronotum utroque latere tenuiter subacute marginatum angulo utroque laterali-antico obtuso; postscutellum cyaneum, margine postico propter sculpturam crassam subcrenulatum et in centro ejusdem marginis leniter angulato-prominulum et subapiculatum, quemadmodum fere ut in descriptione *Chrysidis Wahlbergi* (no. 178) jam demonstravimus; metanoti anguli postico-laterales

robusti validi triangulares; mesopleurae ad apicem marginis postici leniter late arcuato-emarginatae et hinc 

distincte bidentatae; pedes largiter cinereo-piloselli, secundum diversum situm luminis aut cyaneo-virides aut viridi-cyanei; tarsis brunneis, articulo basali extus pedibus concolore; alae hyalinae, secundum costam cellulae radialis linea fumea insignes, venis firmibus piceis, cellula radiali mediocri lanceolata incompleta apice sat aperta, vena radiali longe ante apicem alae oblitterata. Abdomen elongatum capite thoraceque simul sumtis distincte longius, subovale, basi transversum thorace fere latius, angulis laterali-basalibus validis obtusis, apice arcuato-angustatum, dorso toto crasse punctatum, punctis segmenti 1:mi crassissimis; segmentum 1:mum fasciis 4: 1:ma purpureo-violacea, 2:da viridi, 3:tia violacea, 4:ta s. apicali-marginali tenui viridi; segmentum 2:dum fasciis quoque 4 scil. 1:ma s. basali et 3:tia nigro-aeneis subpurpurascentibus, 2:da et 4:ta virescenti-cyaneis, in hoc segmento lineola mediana polita planiuscula impunctata nigro-aenea observanda; segmentum 3:tium elongatum 2:do vix nisi parumper brevius, angustato-arcuatum: area antica s. basalis ad basin convexa nigro-aenea, disco et apice convexo-depressa virescenti-coerulea; — area postica (margines et apicalem et lateralem efficiens) valde prominula depressa polita parce subtiliter punctulata formose et saturate purpureo-violascens, carinula mediana acuta continua, utrinque juxta basin areae anticae est margo areae posticae — instar lineae cuneiformis — albo-pellucidis; seriem foveolarum et dentes apicales jam in diagnosi satis notavimus; emarginaturae valde inaequales:

324 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

centralis (inter dentes intermedios) lata lenissime transverse arcuata, emarginaturae secundariae mediocres oblique arcuatae, emarginaturae externae latiores maxime oblique arcuatae; margo lateralis inter basin segmenti et dentem externum elongatus obliquus leniter curvus. Venter nitidissimus, leviter fornicatus, subtiliter punctulatus; viridissime cyaneus, basi nigro-maculatus.

b) Abdominis segmenti dorsalis 3:tii area postica unicolor, aut cyanea aut virescens.

183. *Chrysis sexdentata* Fabr. ♂♀.



Mediocris aut magna $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. punctatissima, aut viridissima aut viridi-cyanea, mesopleuris apice obtuse tridentatis, abdominis segmenti dorsalis 3:tii serico ante-apicali foveolis mediocribus rotundatis numerosis, dentibus acute triangularibus unicum emarginaturis aequalibus.

Chrysis sexdentata Fabr. Ent. Syst. Suppl. 258:20—1, Piez. 175:28 certissime! secundum exemplar typicum, quod in Collectione Fabriciana Musei Universitat. Kiel. anno 1847 lustravi et descripsi.

Chrysis sexdentata Panzer Fn. Germ. 51:12. nota bene: figuram segmenti abdominalis ultimi, diagnosin et descriptionem; sed nullo modo »Habitat Norimbergae«, quae verba unacum icone picta ad *Chrysidem violaceam* (nob. no. 179) pertinent.

„*Habitat* Cajennae Dom. Richard“ Fabr. l. c. E Brasilia a D. *Drewsen*, e Cajenna a D. *Spinola* communicata. Etiam unicum specimen, in Senegal lectum, e Collectione *Latreillei* nobis transmisit D. *Spinola*.

Observ. *Chryside violaceae* tantummodo pictura quodammodo similis; sed in ceteris omnibus longe diversa.

Corpus elongatum robustum punctatissimum, capite thorace abdominisque segmento dorsali 1:mo punctato-reticulatis, plus minus fusco- et cano-pubescens, aut raro totum viridissimum, aut raro cyaneum, plerumque viridi-cyaneum l. viridi-coeruleum fasciis et maculis nigricantibus et violascentibus pictum. Caput suborbiculatum viridi-cyaneum; cavitas facialis longitudinalis subtrapezina parum profunda punctulato-coriacea, lateribus cano-villosa, superne: margine transverso inaequali utrinque deflexo et hinc  subrectangulari; antennae robustae, longitudine mediocres fuscae basi viridi-cyaneae, clypeus transversus mediocris viridis punctulatus, disco convexusculus ad centrum marginis apicalis modice emarginatus utrinque arcuato-obtusius, hinc totus fere ita  formatus; labrum subsemilunatum punctulatum parum convexum, aeneo-virescens, fulvo-ciliatum; mandibulae basi virescentes, ceterum unacum maxillis palpisque piceae. Thorax crassus ovato-subquadratus virescenti-coeruleus, pronoti fasciola aut continua aut interrupta, dorsulo l. toto l. macula in singula quaque area nigro-aeneis; pronoti truncatura antica centro, scutellum et metanoti fovea maxime postica purpureo-violescentia; postscutellum cyaneum gibbum, margine postico ad centrum obtuse prominulo; metanoti anguli postico laterales robusti prismatico triangulares; mesopleurae utroque apice fortiter tridentatae; sternum et pedes viridi-coeruleascunt, tarsi basi concoloribus, apice fuscis; alae aut subhyalinae aut sordidae, secundum costam cellulae radialis linea fumea, venis omnibus firmibus nigro-piceis, cellula radiale elongata lanceolata subcompleta, apice peranguste aperta. Abdomen robu-

stum elongatum capite thoraceque simul sumtis distincte longius, subovale, basi latius, apice angustato-arcuatum, dorso sat convexum crasse confertim punctatum, aut viride aut coerulescens, segmentis 2:do et 3:tio basi fascia nigro-violacea purpurascente, in his segmentis carinula mediana convexiuscula polita impunctata observanda; segmenti 3:tii series ante-apicalis per carinulam brevem robustam convexam interrupta, foveolae profundae mediocres rotundatae numerosae; dentes omnes 6 apicales mediocres at nihilominus robusti, acute triangulares, quoad magnitudinem subaequales, in arcum dispositi; emarginaturae tres intermediae mediocres modice arcuatae, externae duae latiores et valde oblique arcuatae. Venter viridi-cyaneus nigro-maculatus.



Manipulus 2. Abdominis dorsum non fasciatum.

A. Abdominis segmenti dorsalis 1:mi area lateralis intramarginalis punctulato-coriacea.

184. *Chrysis modica* Dlbm. ♀.

Submediocris vix 3 lin. decimal. long., capite thoraceque modice punctato-reticulata abdomine punctulato, coeruleo-viridis, abdominis segmento dorsali 3:tio disco non nisi obsoletissime immerso, emarginaturis apicalibus tribus intermediis invicem subaequalibus, alis brunnescentibus, cellula radiali completa.

Chrysis mediocris Dlbm. Dispos. 14:31.

Habitat in Africa; 3 specimina vidimus; unum in Guinea lectum, a D. *Westermann* nobis olim donatum; alte-

rum e promontorio bonae spei a D. *Spinola* ut variet. *Chrysidis malachiticae* communicatum; tertium e Port Natal a D. *J. Wahlberg* reportatum, Mus. R. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. *Chrysidis sexdentatae* Fabr. assimilis, at corpore vulgo brevior, capite thoraceque modice punctatis, abdomine confertim punctulato unicolore nec fasciato, mesopleuris non apice dentatis, alis brunnescentibus etc. satis superque dignoscitur.

Corpus mediocre elongatum pubescens; caput et thorax confertim modice punctato-reticulata. Caput rotundato-triangulum viride, verticis macula centralis violascens; cavitas facialis mediocris subrectangularis parum profunda, punctulata, disco aut subtiliter canaliculata aut foveola mediana, lateribus albo-sericeo villosa, superne leniter marginata: margine transverso inaequali; antennae robustae, longitudine mediocres, nigro-fuscae, basi viridicyaneae; clypeus transversus mediocris punctulatus, disco convexus, margine apicali toto leniter arcuato-emarginato; mandibulae ceteraeque oris partes normales. Thorax robustus rectangulariter subcylindricus, dorso modice convexus, undique aut coerulescenti-viridis aut viridissimus, exceptis pronoti truncatura antica maculisque 3, dorsuli suturis medianis et interdum scutelli disco nigro-aeneis; postscutellum cyanescens, margine postico obtuse subprominulum et propter sculpturam subcrenulatum apparet: metanoti anguli postico-laterales mediocres triangulares; pedes thoraci concolores, tarsis fuscis; alae brunnescentes, ad certum situm luminis subviolaceo-nitidae, pellucidae, venis firmibus piceis, cellula radiali subtriangulariter lanceolata completa. Abdomen elongatum ovali-

sublineare, basi transversa latius quam apice arcuato, capite thoraceque simul sumtis longius, dorso modice convexum aut viridi-coeruleum aut coeruleo-viridissimum, aliis confertim aliis confertissime punctulatum; segmenti 3:tii area antica ad seriem convexo-declivi terminata, area postica mediocris depressiuscula subtilissime punctulato-coriacea; series ante-apicalis, dentes et emarginaturae apicales fere simillime ut in *Chryside sexdentata* (no. 183). Venter viridis nigro-maculatus.


185. *Chrysis prominula* Dlbm. ♂.


Maxima $4\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. robusta, capite thoraceque subcrassissime punctato-reticulata, abdomine punctulata viridis, abdominis segmento dorsali 3:tio disco distincte immerso, emarginatura apicali centrali multo angustiore quam reliquis, alis brunnescentibus cellula radiali incompleta.

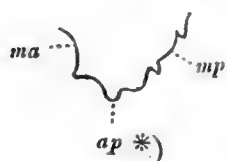
Chrysis prominula Dlbm. Dispos. 1845. 14:32.

Patria nobis ignota; specimen unicum e Collectione *Paykulli* Mus. R. Acad. Scient. Stockholm. communicavit D. *Boheman*.

Observ. Statura et pictura nec non abdominis punctura *Chryside modicae* affinis et similis; at corpore crassiori et fere duplo majori, capite thoraceque multo crassius punctatis, mesopleuris dentatis, segmento abdominis 3:tio disco distincte licet leniter immerso, emarginatura centrali angusta etc. facillime distinguenda. — Etiam *Chrysidem oculatam* (no. 176) simulat, sed ab hac mox dignoscitur abdominis dorso immaculato, toto punctulato, serie ante-apicali foveolis omnibus rotundatis et — cum *Chr. oculatae* comparatis — parvis.

Corpus crassum elongatum. Caput transverse sub-orbiculatum punctato-reticulatum, parte orali transverse subrectangulari, totum viridissimum, macula verticis centrali nigro-aenea opaca; cavitas facialis quadrata confertissime punctulato-coriacea, cano-pilosella, planiuscula, superne omnino ita marginata ut in *Chryside oculata* (cfr. figuram primam in descriptione no. 176); antennae breves fuscae basi viridi-cyaneae; clypeus omnino ita constructus ut in *Chryside Wahlbergi* (no. 178, cfr. figuram ibidem); labrum mediocri semilunatum convexum virescenti-aeneum; mandibulae brevissime subprismatice conicae acutae piceae basi virescentes; palpi fusco-brunnei. Thorax crassus oblonge quadrato-cylindricus, postice propter metanoti angulos conspicue latior quam antice, crassissime punctato-reticulatus viridis; pronoti truncatura antica, alarum tegulae et metanotum disco cyanea; pronoti fasciola postica, dorsuli vittae medianae et discus scutelli opaco nigro-aenescentes; postscutelli centrum fere ut in *Chryside oculata* obtuse prominulum et crasse foveatum  nec non submarginatum: margine

inaequali subcrenulato; metanoti anguli postico-laterales maximi fere ut in *Chryside Wahlbergi* (no. 178, cfr. figuram ibidem) constructi, at margo transversus posticus non ut in *Chr. Wahlbergi* arcuatus sed sic  flexuosus; mesopleurae margine fere hoc modo



crenato-dentatae; pedes cyaneo-virides, tarsis fuscis, femori intermediis latere postico nigro-aenescentibus; alae brun-

*) *ma* = margo anticus; *mp* = margo posticus; *ap* = apex marginis.

330 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

nescentes venis piceis firmibus, cellula radiali lanceolata, apice late aperta. Abdomen ut in *Chryside modica* constructum; segmenta dorsalia 1:mum et 2:dum viridia, 3:tium cyaneum nec nisi apice leviter virescens; segmentum 3:tium disco leniter at distincte concaviusculo-immersum, tum ante seriem convexiusculo marginulatum; series ante-apicalis foveolis mediocribus aut potius subparvis rotundatis numerosis; regio segmenti postica prominula subdepressa subtiliter punctulato-coriacea; dentes apicales robusti, magnitudine mediocres et invicem subaequales, emarginaturae arcuatae inaequales, centralis angustior, secundariae medio-cres obliquae, externae latiores obliquae. Venter cyaneo-viridis nigro-maculatus fornicatus.





- B. Abdominis segmenti dorsalis 1:mi utraque area lateralis intra-marginalis crasse punctata: punctis aut numerosis et confertis aut paucis et remotis.
a) Segmenti 3:tii emarginaturae apicales invicem magnitudine aequales aut subaequales.

186. *Chrysis aequinoctialis* Spinola. ♂♀.

Mediocris aut subparva 2—3 lin. decimal. long. sub-linearis confertim modice punctata subopaca coerulea alis albis, abdominis segmento dorsali 3:tio toto depresso-convexo, serie ante-apicali foveolis dentibusque apicalibus parvis.

Chrysis aequinoctialis Mus. Spinolae.

Habitat in Brasilia, Dom. *Reiche*; Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Corpus sublineare, totum coeruleum subopacum, confertim modice punctatum, ore pedibusque paullo viridi-nitidis. Caput transversum suborbiculatum; cavitas facialis subquadrata subtiliter punctulata planiuscula, non profunda superne transverse et subacute marginata (; antennae in speciminibus missis mutilatae); clypeus transversus brevis parce punctulatus, disco parumper convexus, margine apicali late et leniter subarcuato-emarginatus; labrum parvum semilunatum nigro-aeneum; mandibulae ceteraeque oris partes piceae, illae basi virescentes; margo occipitalis utrinque angulo parvo dentiformi. Thorax subrectangulariter cylindricus, dorso depresso-convexus; metanoti anguli postico-laterales robusti acute triangulares; meso-pleurae margine obtuse 4-denticulatae; pedes corpori concolores, extus  unacum tarsorum articulo basali virescenti nitidae, tarsis fuscis; alae albo-hyalinae, venis firmibus nigropiceis, cellula radiali lanceolata subcompleta: apice angustissime aperta. Abdomen subovale, basi transversum et conspicue latius quam apice arcuato, dorso modice convexum et crebre punctatum; in utroque latere segmenti dorsalis 1:mi intra marginem deflexum adest area  cuneata concaviusculo-plana marginulata parce crasse punctata; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis parvis aut minutis rotundatis numerosis; dentes apicales parvi acute triangulares in arcum lenem dispositi, invicem aequales; emarginaturae mediocres, modice arcuatae, 3 intermediae subaequales, externae 2 paullulum latiores et obliquae; venter viridi-cyaneus nigro-maculatus.


332 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

187. *Chrysis insularis* Guerin. ♀.

Magna $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. robusta confertim crasse punctata virescens, abdominis dorso purpurascenti-violaceo, alis hyalinis, disco violascentibus, segmento abdominis 3:tio ante seriem convexo submarginato, serie ante-apicali foveolis distinctioribus, dentibus apicalibus robustis.

Chrysis insularis Guerin, secundum Spinola.

Habitat in insula Cuba, Dom. Poey; Mus. Dom. Spinola.

Observ. Corpus robustum elongatum parum nitidum, subopacum, confertim crasse punctatum. Caput rotundato-triangelum lacte viride; cavitas facialis rectangularis parum profunda, subplaniuscula, crebre punctulata, medio canaliculata, superne marginata: margine omnino ut in *Chryside oculata* (no. 176, cfr. figuram ibidem primam) formato; antennae longiusculae, non crassae, fuscae, basi cyaneo-virides; clypeus mediocris transversus irregulariter subtrapezinus , punctulatus, disco modice convexus, ad centrum marginis apicalis leniter arcuato-emarginatus; labrum parvum semilunatum aenescens; mandibulae castaneae, basi viridi-pictae. Thorax crassus quadrato subcylindricus viridis, dorso valde convexus; dorsulum et scutellum basi, metanotum maxima ex parte, cyanea; metanoti anguli postico-laterales validi

irregulariter prismatico-triangulares acuminati

marginibus flexuosis; mesopleurarum margo fere ut in *Chryside aequinoctiali* (no. 186, cfr. figuram ibidem)



crenulato-denticulatus; pedes viridi-cyanei tarsis fuscis; alae basi apiceque albo-hyalinae, disco fumatae et violascentes, venis omnibus nigro-piceis firmibus, cellula radiali subtriangulariter lanceolata incompleta, apice anguste aperta. Abdomen robustum subovale basi transversum, capite thoraceque simul sumtis conspicue longius, dorso crebre crasse punctatum interstitiis subtilissime punctulatis, pulchre violaceum purpurascens ambitu viridi-coerulescente, margine basali segmentorum 2:di et 3:tii nigro-aeneo; segmenti dorsalis 1:mi utraque area lateralis intramarginalis: sublinearis apice angustata,



tota modice concava punctis crassis parce adspersa, superficie ceterum subtilissime coriacea, utrinque marginulata; in segmento 2:do lineola mediana elevata subtilis obsoletissima; segmenti 3:tii area antica s. basalis medio leniter at distincte transverse immersa, ante seriem convexo-terminata; series ante-apicalis per carinulam medianam brevissimam convexam obsoletam interrupta, foveolae numerosae rotundatae mediocres, distinctiores quam in *Chryside aequinoctiali*; dentes apicales robusti acute triangulares, centrales 2 paullulum majores quam secundarii 2 mediocres, externi 2 breviores et latiores, omnes 6 leniter arcuatim dispositi; emarginaturae mediocres, centralis obtuse subtriangularis, reliquae scil. et secundariae et externae invicem aequales atque nonnihil obliquae.


334 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*


- b) (Abdominis) segmenti (dorsalis) 3:tii. utraque emarginatura externa angustior quam emarginatura centralis.

188. *Chrysis inaequidens* Dlbm. ♂.

Mediocris $2\frac{2}{3}$ lin. decimal. confertim modice punctata abdomine punctulato, viridi-cyanea, alis sordide hyalinis.

Habitat in New-York; specimen unicum ab Amico *Kriechbaumer* nobis donatum.

Observ. Statura fere *Chrysidis nitidulae* ♂ (no. 117). — Corpus quoad crassitiem mediocre, supra viridi-cyaneum; capite antice, pectore pedibusque viridibus, ventre fortiter fornicato ad maximam partem concolore, tarsis pedum fuscis. Caput et thorax confertim modice punctata; cavitas facialis (capitis) rectangularis punctulato-coriacea, mediocris, superne marginata: margine transverso inaequali subarcuato; antennae mediocres fuscae, basi virides; clypeus brevis transversus punctulatus, disco convexus, ad centrum marginis apicalis leniter arcuato-emarginatus; mandibulae piceae, basi virescentes. Thorax crassus subquadrato-cylindricus, dorso sat convexus; metanoti anguli postico-laterales robusti triangulares; meso-pleurarum margines obsolete crenulatae. Abdomen mediocre, longitudine capitis thoracisque simul sumtorum, obtuse rectangulum, dorso sat convexum et creberrime punctulatum; segmenti dorsalis 1:mi utraque area lateralis intramarginalis cuneiformis  punctis crassis fere alternatim dispositis adpersa, marginulata leniter concava; segmentum dorsale 3:tium breve, totum depresso-convexum; series ante-apicalis foveolis rotundatis

numerosis inaequalibus scil. et majoribus et mediocribus et parvis; dentes apicales acute triangulares, magnitudine inaequales:  intermedii 2 majores et robustiores, secundarii 2 mediocres, externi 2 breviores et paullo latiores; emarginaturae etiam inaequales: centralis magna triangularis profunda, secundariae 2 mediocres modice et nonnihil oblique arcuatae, externae 2 parvae etiam oblique arcuatae.

- c) (Abdominis) segmenti (dorsalis) 3:tii utraque emarginatura externa latior quam emarginatura centralis.

189. *Chrysis malachitica* Draege. ♀.

Mediocris 3 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cyanea, abdominis segmenti dorsalis 3:tii serie ante-apicali foveolis mediocribus orbiculatis numerosis, alis hyalinis, disco brunneis et violaceo-micantibus.


Chrysis malachitica Draege, secundum Museum *Spinolae*.

Chrysis laeta Mus. Berolin., secundum *Drewsen* in litteris.

Habitat in Africa meridionali, ad promontorium bonae spei a Dom. *Draege* detecta. Specimina tantum 2 vidi, unum a Dom. *Spinola* et alterum a Dom. *Drewsen* communicata.

Observ. Statura fere *Chrysidis modicae* (no. 184). — Corpus mediocre subovale viridi-cyaneum, confertim modice punctatum, punctura verticis thoracisque subreticulata et nonnihil crassiore quam punctura abdominis, thorace abdomineque dorso valde convexis. Caput ro-

336 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

tundato-triangulum oculis valde exsertis; cavitas facialis rectangularis subprofunda, disco subtilissime transverse strigosa, ambitu punctulato-coriacea, lateribus cano-sericeo-villosa, superne marginata: margine fere hujus 

figurae; antennae perbreves robustae fuscae, basi viridicyaneae; clypeus transversus mediocris trapezinus parce punctulatus planiusculus, disco parumper convexus, ante marginem apicalem linea transversa impressus, ad centrum marginis apicalis lenissime arcuato-emarginatus; mandibulae piceae, basi virescentes; labrum mediocre semilunatum gibbum cyaneo-virescens. Thorax crassus, ad ambitum quadrato-subcylindricus, dorso valde convexus; metanoti anguli postico-laterales omnino ut in *Chr. alternanti* (no. 130, cfr. figuram ibidem) constructi; me-

sopleurae utroque apice distincte  3-dentatae; pedes

cyaneo-virescentes tarsis fuscis; alae basi apiceque hyalinae, disco saturate brunneae et ad certum situm luminis violascentes, venis firmibus fuscis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompleta, apice modice aperta. Abdomen ovatum, capite thoraceque simul sumtis longius, dorso valde convexum et confertim modice punctatum, in segmentis 2:do et 3:tio lineola mediana subelevata planiuscula polita impunctata viridi observanda; segmenti 3:tii series ante-apicalis per carinulam brevissimam convexam medianam interrupta, foveolae profundae, magnitudine mediocres, orbiculatae numerosae; dentes apicales acute-triangulares inaequales: 2 intermedii paullulum majores, 2 secundarii mediocres, 2 externi perbreves; emarginaturae quoque inaequales: centralis mediocris perfecte

transverse arcuata, secundariae paullum latiores et oblique arcuatae, externae lenius, latius et (quam secundariae) magis oblique arcuatae. Venter fornicatus viridi-cyaneus.


190. *Chrysis smaragdula* Fabr. ♀.

Maxima subsemipollicaris robustissima et punctatissima, aut viridissima aut viridi-cyanea, abdominis segmenti dorsalis 3:tii serie ante-apicali foveis magnis profundis quadratis numerosis, alis violascentibus, basi hyalinis.

Chrysis smaragdula Fabr. Ent. Syst. 2. 239:2, Piez. 171:2; — Dlbm. Dispos. 1845. 15:33.

„*Habitat* in America boreali“ Fabr. l. c. Specimina duo e Carolina meridionali Americae borealis, prope Georgetown lecta, nobis transmisit et amice donavit Dom. *Zimmermann*.

Observ. Inter maximas et maxime eximias species Generis, unde juxta *Stilbum splendidum* a *Fabricio* etiam collocata fuit.

Corpus robustissimum maximum 4—5 et ultra lin. decimal. longum adeoque distincte punctatissimum ut punctura oculo quidem inermi bene observatur. Caput transversum suborbiculatum, antice viridi-splendidissimum; cavitas facialis lata subquadrata confertim irregulariter punctulata modice profunda, disco sublaevigata et abrupte canaliculata, superne marginata: margine transverso bi-arcuato  polito impunctato; antennae robustae, magnitudine mediocres fuscae, basi virides l. viridi-cyaneae; clypeus magnus transversus latus politus splendidus parce punctulatus, disco subgibbus, ad centrum marginis apicalis interdum cupreo-aenei leniter et late ar-

338 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*


cuato-emarginatus, angulis lateralibus late arcuato-obtusis, hinc ambitus clypei subreniformis apparet; mandibulae valde robustae, licet magnitudine mediocres falcatae acuminatae, margine interno leniter inciso obsolete undenticulatae, piceo-brunneae, macula basali aut viridicyanea aut viridissima et apice aureo-cuprea; labrum maximum perfecte semicirculare convexum politum fulvociliatum, basi testaceum, disco viride, margine apicali cupreo (; reliquae partes oris in speciminibus nostris mutilatae); margo occipitalis utrinque angulo valido subobtusum munitus. Thorax crassus, crassissime punctato-reticulatus, oblongo-subquadratus, postice tamen latius quam antice, dorso modice convexus scutello et postscutello subgibbis, totus aut viridissimus aut viridicyaneus; pronoti area utraque lateralis perpendiculariter deflexa

irregulariter subtrapezina , superne crassissime

punctata, postice fortissime foveata: fovea postica supera saltem triplo minore quam fovea postica infera; mesopleu-

rae apice utroque fortiter obtuse bispinosae et ceterum marginibus irregulariter et varie crenulatae; metanoti anguli postico-laterales maximi, omnino ut in *Chryside prominula* (no. 185, cfr. figuram ibidem) constructi; pedes aut viridicyanei, aut viridissimi trochanteribus posterioribus apice cupreo-marginatis, tarsi fusci latere externo plus minus ample pedibus concolore; sternum punctulato-coriaceum, mesosternum latissimum modice concavum. Abdomen magnum ovali-subrectangulum, basi transversum et latius quam apice modice arcuato, dorso modice convexum politum



splendidum et crasse punctatum, aut viridi-cyaneum, aut viridissimum margine basali segmentorum 1:mi et 2:di cyaneo; segmenti dorsalis 1:mi utraque area lateralis intramarginalis subcuneiformis  crasse punctata interstitiis punctorum subtilissime punctulatis, leniter concaviuscula; segmenti 2:di uterque antelaterali-apicalis brevissime spinoideus; segmenti 3:tii series ante-apicalis per carinulam medianam brevem convexam interrupta, foveae magnae profundae subquadratae politae purpureo-violaceae numerosae; margo apicalis mediocris subdepressus parce modice punctatus; dentes apicales robusti acute triangulares, 4 intermedii subaequales, 2 externi breviores; emarginaturae arcuatae, centralis et duae secundariae mediocres latitudine subaequales, at illa his paullulum profundior, duae externae obliquae latiores et leniores. Venter modice fornicatus viridi-cyaneus segmentis basi nigris. Alae brunneae violascentes basi hyalinae, interdum etiam apice subhyalinae, venis omnibus firmibus piceis, cellula radiali elongata lanceolata incompleta: apice modice aperta.

Divis. 2. Postscutellum mucronatum (. Corpus in nostris magnum).

Subdivis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii
dentes: 4 apicales et 2 laterales.

191. *Chrysis lyncea* Fabr. ♂♀.

Magna aut maxima circ. 4 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridis, cyaneo-viridis aut viridi-cyanea, abdominis segmento dorsali 2:do „utrinque

ocello coerulescente“, *segmenti 3:tii emarginatura centrali recte transversa subrectangulari, postscutelli mucrone plano anguste triangulari supra carinato.*


Chrysis lyncea Fabr. Ent. Syst. 2. 240:6, Piez. 172:8 secundum
2 specimina in Museo Havniensi 1847 a me examinata.

Stilbum lynceum Dlbm. Dispos. 1845, 15:1.


Habitat in Africa subfrequenter; in Sierra Leona primum detecta; e Guinea, — Senegal, — Promontorio bonae spei et Port Natal nobis communicata.

Observ. Species elegans, propter dorsum thoracis abdominisque valde convexum, postscutellum mucronatum, etc. *Stilbos* simulans.

Corpus elongatum, proportionaliter angustum, at nihilominus robustum, confertim modice punctatum parum pubescens, aut cyaneo-viride, aut viridi-cyaneum, aut viridissimum. Caput rotundato-subtriangulum, ♀ nonnihil latius et suborbiculatum, ♂ paullo angustius paulloque longius; cavitas facialis trapezino-rectangularis profunda confertissime punctulato-coriacea, disco abrupte canaliculata, superne obsolete marginata: scil. margine transverso brevi saepius a sculptura verticis oblitterato; antennae mediocres fuscae, basi aut virides aut viridi-cyaneae; clypeus transversus submagnus aut saltem plus quam mediocris, reniformis punctulatus disco convexus; labrum mediocre semilunatum modice convexum, subtilissime punctulatum subopacum fuscum fulvo-ciliatum; mandibulae aut piceae aut rufo-piceae, basi virides et interdum ibidem cupreo-pictae; maxillae nigro-piceae, palpi l. concolores l. testaceo-brunnei; margo occipitalis utrinque angulo spinoideo plus minus curvo. Thorax ovato-subcylindricus antice posticeque transversus, dorso valde

convexus; pronotum antice posticeque arcuato-emarginatum, utraque area lateralis perpendiculariter deflexa e foveis aut duabus aut tribus excavata ; mesopleu-

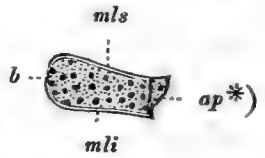
rae utroque apice mucrone validissimo perpendiculari subprismatice l. trigono-conico  *) fortissime ar-
matae; supra hunc mucronem est utraque meso-
pleura per sculpturam in 4 areas divisa, qua-
rum 3 anticae areae sublineares et 4:ta sive

postica subtriangularis; ceterum observatur: in area antica (1) series foveolarum rotundarum, — in area 3:tia (3) series fovearum subquadratarum carinulis interjacentibus separatarum, — in area postica (4) series foveolarum inaequalium, area 2:da (2) est convexo-depressa sublaevis nec nisi parcissime subtilissime punctulata; metanoti anguli postico-lateralis magni, apparent triangulares, at re vera ut in *Chryside Wahlbergi* (no. 178, cfr. figuram ibidem) efformati; postscutellum disco elevatum et postice unispinosum: spina subhorizontalis ultra finem metanoti posticam extensa, anguste triangularis apice obtusiusculo, supra carinula mediana polita 
planiuscula impunctata, utrinque ad hanc carinulam est spina crassissime punctata; pedes aut viridi-cyanei aut viridissimi parce piloselli; tibiae posticae longiores lenissime curvae, toto latere postico linea cinereo-sericea insignes, quae pubescentia etiam latus inferum tarsorum totum soleae instar obtegit; tarsi pedibus concolores, apice nigro-fusci; alae sordidae subbrunnescenti-

*) 1. = mesopleurae area antica — 2. dito 2:da, — 3. dito 3:tia, 4. area postica; m = mucro apicalis mesopleurae.

342 *Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.*

hyalinae, ad certum situm luminis subviolascens, venis firmibus nigro-piceis, cellula radiali elongata triangulariter lanceolata aut incompleta aut subcompleta, scil. apice angustissime aperta. Abdomen conico-ovale capite thoraceque simul sumtis $\frac{1}{4}$ longius splendidum, dorso valde convexum et modice punctatum; segmenti dorsalis 1:mi utraque area lateralis intramarginalis perpendiculariter deflexa, irregulariter subrectangularis sublinearis modice profunda, punctis crassis adspersa, ceterum tota superficie subtilissime punctulato-coriacea et opaca; areae consimiles etiam in lateribus segmenti 2:di adsunt, sed hae basi truncatae (nec obtusae); margo lateralis segmentorum 2:di et 1:mi apice angulo spinoideo terminatus; in utroque disco laterali segmenti dorsalis 2:di observatur macula mediocris ocellaris aut cyanea aut violaceo-purpurascens, rarius „pupilla fulva“ ut scripsit *Fabricius* l. c.; segmentum dorsale 3:tium subtrapezinum, plerisque cyaneum, basi nec non ante seriem virescens; area basalis sublonge l. alte arcuata, disco tota transverse concaviuscula immersa, ante seriem convexiusculo terminata; area postica mediocris modice prominula subdepressa parce punctulata; series ante-apicalis continua, foveolae mediae rotundatae numerosae; dentes apicales 4 robusti triangulares, magnitudine subaequales, uterque dens lateralis brevis angustus acutissime spinoideus, a dente apicali longe remotus, centro marginis lateralis propior quam basi; emarginaturae 3: omnes apicales in-



*) *mls* = margo lateralis superus; *mli* = margo lateralis inferus; *b* = basis; *ap* = apex.

aequales:
gularis, in
proximae



centralis transversa subrectan-
aliis latior, aliis emarginaturae
et latitudine et profunditate

aequalis; ambae emarginaturae externae modice arcuatae nonnihil obliquae. Venter planiusculus subtilissime coriaceus, aut viridis aut viridi-cyaneus, nonnihil nigromaculatus, interdum ex aureo resplendens.

192. Chrysis Gueudei Guerin. ♂.

Magna 3½ lin. decimal. long. crasse punctata viridis, abdominis segmento dorsali 2:do immaculato, segmenti 3:tii emarginatura centrali arcuata, postscutelli mucrone plano anguste triangulari, toto supra crassissime punctato, apice polito.

Chrysis Gueidei Guerin, secundum Museum Spinolae.

Habitat in Madagascar, a Dom. Gueude detecta; Mus. Dom. Spinola.

Observ. Valde similis et affinis praecedenti (*Chryside lynceae* Fabr.); at praecipue notis sequentibus certe dignoscitur: capitis cavitate faciali superne non transverse marginata, nec vestigium quidem talis marginis praebente; — postscutelli toto mucrone crassissime punctato l. foveolis crassis rotundis sculpto, summo apice laevissime polito; — metanoti angulis postico-lateralibus ut in *Chryside insulari* (no. 187, cfr. figuram ibidem) constructis, excepto tamen margine postico transverse arcuato; — abdominis segmento dorsali multo brevior, disco obsoletius immerso et ante seriem lenissime convexo, — seriei foveolis paullulum minoribus et minus numerosis, foveola centrali ceteris maiore, — emarginatura apicali centrali ad magnitudinem mediocri at perfecte et sub-

344 Famil. Chrysididae. Chrysis: Phalanx VIII.


profunde transverse arcuata, — emarginaturis duabus apicalibus externis latioribus minus profundis, leniter et oblique arcuatis.

193. Chrysis mucronata Dlbm. ♀.

Maxima 4 lin. decimal. long. robusta sublinearis vertice thoraceque crassissime punctatissimo-reticulatis, abdomine modice punctato et punctulato viridis, abdominis segmento dorsali 2:do immaculato, segmenti 3:tii emarginatura centrali triangulari, postscutelli mucrone plano brevi obtuse et late triangulari toto scrobiculato.

Habitat in Africa meridionali, ad promontorium bonae spei a Dom. *Draege* detecta; unicum specimen nobis communicavit Dom. *Spinola*.

Observ. Nullo modo varietas *Chrysidis lynceae* nec *Gueudei*, a quibus longe discrepat.

Corpus elongatum lineare. Caput transversum suborbiculatum, occipite et vertice crasse punctato-reticulatum; cavitas facialis magna subquadrata modice profunda, cinereo et cano-pubescent, confertissime punctulato-coriacea, disco transverse arcuato-strigosa, superne conspicue marginata: margine fere hujus  formae (; antennae speciminis communicati mutilatae); clypeus mediocris transversus subtrapezinus punctulatus depressus, disco parum convexus, margine apicali leniter arcuato-emarginatus; labrum mediocre semilunatum punctulatum convexum virescens fulvo-ciliatum; mandibulae breves piceae, basi virides, ceterae partes oris brunneo-fuscae; capitis pagina infera ad marginem baseos leniter

transverse arcuato-marginulata: marginulo utrinque angulo valido spinoideo terminato. Thorax rectangulariter cylindricus crassissime punctatissimo l. potius foveolato-reticulatus, viridis, dorso magis depressus quam convexus; pronoti maculae transversae maximaque pars mesonoti nigro-aenea purpurascentia opaca; pronotum antice arcuatum, postice arcuato-emarginatum, utroque margine laterali supero acuto flexuoso; pronoti utraque area lateralis intramarginalis deflexa ita sculpta ut reliquus thorax; mesopleurae margine postico et apicali crenulatae et hinc obtuse denticulatae, adeoque nullo modo ut in *Chr. lyncea* et *Gueidei* constructae; postscutelli mucro mediocris (, sed — cum *Chrysidis lynceae* comparatus — subbrevis), obtuse triangularis atque ita crasse sculptus ut reliqua superficies thoracica; metanoti anguli postico-laterales robusti acute triangularis; pedes virides tarsis fuscis; alae sordidae hyalinae venis robustis piceis; cellula radiali falcato-lanceolata completa. Abdomen ovali subrectangulum capite thoraceque simul sumtis subbrevis, dorso modice convexum; segmentum 1:mum viride crasse punctatum, segm. 2:dum concolor modice et confertim punctatum, segm. 3:tium viridi-cyaneum confertissime punctulatum; segmenti dorsalis 1:mi et 2:di areae laterales intramarginales ejusdem formae, quam nuper apud *Chr. lynceam* (no. 191) descripsimus; segmentum dorsale 3:tium fere duplo brevius quam segmentum 2:dum, convexo-depressum; series ante-apicalis continua nec per carinulam ullam medianam interrupta, foveolae rotundatae numerosae inaequales: majores et minores fere alternantes; dentes 4 *apicales* (cfr. hanc figuram *da*) mediocres acute triangulares, a latere paullulum remoti,



dentes centrales vix nisi obsoletissime robustiores quam externi; dens uterque lateralis (cfr. hanc figuram *dl*) acute triangularis robustus, a dente apicali externo longissime remotus et juxta basin marginis lateralis collocatus, spatium — inter dentem lateralem et dentem apicalem externum — oblique arcuatum; emarginaturae ad latitudinem et profunditatem mediocres, externae duae arcuatae, centralis triangularis. Venter viridicyaneus.

Subdivis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii *dentes*: omnes 6 *apicales* (. Postscutelli mucro in nostris longitudinaliter excavatus, at simul crassissime punctatus).

194. Chrysis incerta Dlbm. ♂.

Magna robusta $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. crasse punctata cyanea alis violascentibus, abdominis segmento dorsali 3:tio toto depresso-convexo, serie ante-apicali incompleta foveolis paucis rotundatis hinc inde confluentibus.

Chrysis smaragdula Encyclopéd. methodiq. teste *Spinola* in literis.

Habitat Cajennae, Dom. *Buquet*; Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Cum *Chryside nobili* Kl. (no. 195), cui plurimis notis simillima, facile confundenda; nec nisi colore pure cyaneo (exceptis pedibus et capite antico virescentibus), abdominis segmentis dorsalibus 2:do et 3:tio punctulatis (non crasse punctatis), segmenti (abdominis) dorsalis 3:tii tota superficie depresso-convexa,

serie ante-apicali incompleta: foveolis paucis, et medio-cribus et parvis hinc inde confluentibus, dignoscitur.

195. *Chrysis nobilis* Klug. ♀.

Magna robusta $3\frac{1}{2}$ — 4 lin. decimal. long. crasse punctata cyaneo-viridis alis violascentibus, abdominis segmento dorsali 3:tio medio transverse concaviusculo-immerso, ante seriem convexiusculo, serie ante-apicali completa foveolis numerosis rotundatis mediocribus distincte separatis.

Chrysis nobilis Klug. Symb. Phys. Dec. V. 1845. Tab. XLV. fig. 2.

Pyria stilboides Spin. Annal. Ent. 1838. 446:3.


Stilbum sexdendatum Guérin Revue zool. 1842. 145:2 secundum Klug l. c.


Stilbum Hedenborgi Dlbm. Dispos. 16:2.

Chrysis producta Mus. Spinolae.

Habitat in Aegypto; „ad Ambukol mense Augusto“ detecta, teste Dom. Klug l. c. Deinde etiam in Aegypto iterum lecta a Dom. Walzl, Mus. Dom. Spinola, — et a Dom. Hedenborg ad Bahrel Abiad, Mus. Reg. Acad. Scient. Stockholm.

Observ. Statura fere *Chrysidis oculatae* (no. 176), sed abdomine convexiore, crassius punctato et aliter constructo armatoque.

Caput rotundato-triangulum viride, confertim punctato-reticulatum; cavitas facialis magna subquadrata modice profunda punctulato-coriacea superne transverse marginata: margine fere hujus  formae; antennae robustae, magnitudine submediocres nisi longiusculae nigro-fuscae, basi cyaneo-virides aut vice versa; clypeus transversus mediocris subtrapezinus parce punctulatus,

disco modice convexus, margine apicali aut transverso aut leniter arcuato-emarginato; labrum submagnum semilunatum convexum, parce subtiliter punctulatum, subfulvociliatum, viride aut cyanescens; mandibulae robustae piceae, basi virescentes; palpi fusci; margo occipitalis utrinque angulo valido spinoideo munitus. Thorax crassus oblonge quadrato-cylindricus, sat convexus, crasse punctatus, punctis pronoti et dorsuli non confertis sed remotis aut vagis, ut jam Cel. *Klug* et *Spinola* l. l. c. c. docent, punctis aut scutelli postscutelli confertis unde harum partium superficies reticulata exstat; dorsulum margine antico nitidius et sublaeve atque subtilissime punctulatum; pronoti utraque area lateralis intramarginalis fere ut in *Chryside lyncea* (no. 191, cfr. figuram ibidem) constructa, ea tamen exceptione quod majores foveae sunt plures; mesopleurae fere hoc  modo

apice dentatae et crenulatae; postscutelli mucro medio-cris linguaeformis, supra totus sulco mediano excavatus, cavitate scrobiculata; metanoti anguli postico-laterales omnino ut in *Chr. prominula* (no. 185, cfr. figuram ibidem) constructi; pedes eandem habent picturam et constructionem, quam apud *Chrysidem lynceam* (no. 191) jam descripsimus; alae brunneae violascentes, venis firmibus piceis, cellula radiali lanceolata incompleta: apice modice aperta. Abdomen robustum conico-ovale, basi transversum et — propter mucronem metanoti ut docet Cel. *Spinola* l. c. — triangulariter impressum, ceterum dorso valde convexum splendidum aut viridissimum aut cyaneo-virescens, segmento 3:tio plerumque cyaneo et margine anali virescente; segmentum dorsale 1:mum crasse

vage punctatum *interstitiis* subtiliter *punctulatis*, utraque area lateralis intramarginalis quoad ambitum et profunditatem omnino ut in *Chryside lyncea* (no. 191, cfr. figuram ibidem) formata, non vero ita crasse punctata, sed tota punctulato-coriacea et tantummodo punctis perpau-
cis crassis; segmentum dorsale 2:dum crasse vage punctatum punctis discoidalis magis remotis quam laterali-
bus, *interstitiis* omnibus *politis impunctatis*; segmento-
rum 1:mi et 2:di uterque margo lateralis apice brevissi-
me acute spinosus; segmentum dorsale 3:tium medio-
cre: area basalis polita, disco modice l. leniter concavo-
immersa et remote modice punctata, toto ambitu confer-
tim modice punctata et ante seriem leniter convexo ter-
minata; series ante-apicalis continua (non interrupta),
foveolae mediocres rotundatae distinctae numerosae; margo
analis mediocrius modice punctatus et punctulatus subco-
riaceus nonnihil depressus; dentes omnes 6 *apicales*, me-
diocres, spinoidei, invicem magnitudine subaequales; emar-
ginatura centralis mediocris perfecte transverse arcuata,
emarginaturae ambae secundariae (utraque per se) non-
nihil latiores et forsitan — rite observatae — etiam paul-
lulum profundiores quam illa atque oblique arcuatae;
utraque emarginatura externa conspicue latior quam sin-
gula quaeque secundariarum, atque obliqua et leniter
arcuata. Venter aut planiusculus aut modice fornicatus,
viridi-cyaneus, nigro-maculatus.

8. Genus SPINTHARIS Klug.

Corpus aut parvum aut submediocre 2 — 2½ lin. decimal. long. et proportionaliter robustum, elliptico-sublineare obtusum, punctatum.

Caput mediocre, aut transversum suborbiculatum aut longitudinale et rotundato-triangulum; cavitas facialis subrectangularis, superne marginata; antennae breves; mandibulae mediocres falcatae, margine interiore ante apicem acute unidenticulatae.

Thorax aut ovato-subquadratus aut quadrato-cylindrico-subcubicus; alarum *anticarum* cellulae: costalis, medialis et 1:ma discoidalium completae, — submedialis 1:ma et submedialis 2:da aut completae aut subcompletae, — radialis incompleta; alae *posticae* ut in genere *Chrysidis*; pedes etiam hujus generis, tibiae aut saltem basi tarsique toti brunneo-testacea. Abdomen fere ut in *Hedychro* constructum, subbreve obtusum rotundato-subquadratum modice convexum; segmentum dorsale 1:mum mediocre; segmentum dors. 2:dum maximum, illo duplo longius; segmentum dorsale 3:tium brevissimum, scil. duplo brevius quam 1:mum et fere quadruplo brevius quam 2:dum, subperpendiculariter convexo-declive, margo (hujus segmenti) apicalis eximius et propter consistentiam a margine eodem reliquorum hujus familiae generum nonnihil aberrans, scil. non crustaceus et opacus sed coriaceus aut submembranaceus pellucidus albus, perpendiculariter dependens, ad centrum ut in *Omalo* emarginatus.

Species tantum 3, 2 e promontorio bonae spei et 1 ex Aegypto, nobis cognitae, scil.

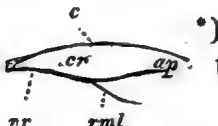
196. *Spintharis chrysonota* Klug.

Subparva $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim et fere subtiliter punctata supra viridi-aurea subtus viridi-cyanea, mesopleuris inermibus, abdominis segmenti dorsalis 3: tii margine anali uni-emarginato: emarginatura centrali distincta arcuata, utrinque lobo acute triangulari, venae radialis centro ramulum obliquum in discum emittente.


Spintharis chrysonota Klug. Mus. Berolin. teste *Spinola* in literis.

Habitat in Africa meridionali, ad promontorium bonae spei a Dom. *Draege* detecta, Mus. Dom. *Spinola*, qui unicum specimen communicavit.

Observ. Statura paullulum similis *Hedychri rosei*. — Caput transversum suborbiculatum, punctulatum; vertex aureus, pagina capitis inferior viridi-cyanea; cavitas facialis viridis tenuissime aureo, modice profunda superne transverse marginata: margine utrinque arcuato-deflexo; clypeus transversus brevis aureo-viridis confertim subtiliter punctulatus, apice area triangulari polita impunctata picea; antennae brevissimae sublineares aut brunneae aut rufo-testaceae, scapo viridi; mandibulae disco rufo-testaceae, basi apiceque piceae. Thorax ovato-subquadratus tenuiter punctatus (non punctulatus) dorso modice convexus; pronotum et mesonotum aurea plus minus viridi nitida; illius truncatura antica, mesopleura et metanotum viridia suturis cyaneis; sternum et femora viridi-cyanea; tibiae extus viridi-aenescens ceterum unacum totis tarsis brunneo-testaceis; alae hyalinae aut subhyalinae, tegulis et mediocribus venis piceis, cellula radiali lanceolata incompleta; e centro venae radialis excurrit

ramulus obliquus  tenuis distinctus in discum

alae. Abdomen fere thorace brevius, rotundato-quadratum dorso subhemisphaerice convexum confertius tenuiter punctatum igneo-aureum; segmenti 3:tii series ante-apicalis foveolis parvis rotundis numerosis, marginis analis emar-

ginatura centralis subanguste arcuata  et sub-
profunda, angulus aut lobus utrinque acute triangularis. Venter fornicatus nigro-violascens maculis transversis arcuatis viridibus aut viridi-cyaneis.

197. *Spintharis destituta* Dlbm. ♂.

Subparva $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. confertim tenuiter punctata supra viridi-aurea, subtus viridi-cyanea, mesopleuris inermibus, abdominis segmenti dorsalis 3:tii margine anali uni-emarginato: emarginatura centrali levi (non profunda) triangulari, utrinque lobo leniter arcuato-obtuso, vena radiali libera (ramulo destituta).

Spintharis Chrysonota Spinola in litteris.

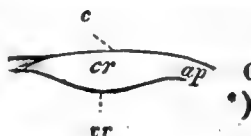
Habitat in Africa meridionali, ad promontorium bonae spei a Dom. *Draege*, Mus. Dom. *Spinola*, qui specimen communicavit.

Observ. Praecedenti (*Spinth. chrysonotae*, no. 196) ita simillima, ut tamquam illius mas facillime existimari posset; at sequentes duae notae, me saltem iudice, *Spinth.*

*) *cr* = cellula radialis, *ap* = ejusdem apex apertus, *c* = costa, *vr* = vena radialis, *rml* = ramulus venae radialis; — *e* = emarginatura centralis, *l* = lobus l. angulus ad emarginaturam utrinque situs.

destitutam ut diversam speciem satis determinant, scil.

1) alarum anticarum vena radialis



omnino *)

caret ramulo illo obliquo, quem apud *Spinth. chrysonotam* distinctum (licet tenuem) vidimus; 2) emarginatura marginis analis (abdominis segmenti dorsalis 3:tii) levis (nec profunda) et triangularis, atque utrinque instructa

lobo arcuato-obtuso, fere hujus formae



*)

198. *Spintharis singularis* Spinola. ♀.


Subparva 2 lin. decimal. long. confertim modice punctata viridi-cuprea aut viridi-aenea, ventre igneo, femoribus posterioribus antice concoloribus; antennis ex parte, genubus tibiis tarsisque pallide testaceis; mesopleuris utroque apice bispinosis; abdominis segmenti dorsalis 3:tii margine anali tri-emarginato et 4-dentato.

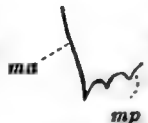
Spintharis singularis Mus. Spinolae.

Habitat in Aegypto, a Dom. *Walzl* detecta, Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Corpus robustum, statura fere *Hedychri luciduli* parvi. Caput longiusculum rotundato-triangularum; vertex latus confertim punctatus viridi-cupreus; oculi rotundati valde prominuli; cavitas facialis angusta longiuscula rectangularis punctulata viridis albo-sericea, superne marginata: margine omnino ut in *Chryside pul-*


*) *c*, *cr*, *ap*, *rr*; — *e* et *l* = eandem habent significationem quam apud no. 196.

chella (no. 168, cfr. figuram ibidem) constructo; antennae mediocres, scapus viridi-cupreus, pedicellus virescens, flagellum testaceum fusco-maculatum; clypeus longitudinalis subtrapezinus  viridi-cupreus, carinula mediana levi, basi utrinque foveatus, disco convexus, superficie totus politissimus splendidus punctis paucis, margine apicali transverso nigro-aeneo; mandibulae albo-testaceae, basi viridi-aenescentes, margine cupreo-aeneo. Thorax robustus tetraëdro-cylindricus crasse punctato-reticulatus viridi-aeneus; pronotum utrinque, dorsuli area media, scutellum et metanoti anguli postico-laterales cuprata, hi (anguli) mediocres ad formam *Chrysidis Wahlbergi* (no. 178) nonnihil similes; mesopleurae scutello

concolores utroque apice — fere hujus  *) for-

mae — hispinosae, spinis proportionaliter robustis subconicis emarginatura mediocri separatis; sternum viride; femora viridi-cuprata, posteriora antice igneo-aureo splendidissima, genua tibiae tarsique testaceae; alae hyalinae, venis mediocribus aut subtenuibus brunnescentibus, cellula radiali ovato-lanceolata incompleta apice late aperta, vena radiali (libera, ut in no. 197 ramulo destituta) apice longe remota a costa. Abdomen mediocre rotundato-subrectangulum, longitudine capitis thoracisque simul summorum, dorso modice convexum et crebre modice punctatum, punctis maxime regularibus omnibus orbiculatis, viridi-aeneum, nonnihil vergens in cupreum, lineola me-

*) *ma* = margo anticus, *mp* = margo posticus.

diana subelevata ad certum situm luminis in segmento 2:do observanda; segmentum dorsale 3:tium mediocre, 2:do vix ad dimidium brevius, disco nonnihil transverse immersum, ante seriem paullo incrassatum, apice quasi auctum margine anali amplo cartilagineo l. submembranaceo lacteo; series ante-apicalis in basi hujus marginis posita pulcherrima foveolis mediocribus, orbiculatis, numerosis circ. 24, omnibus distinctis et pellucidis; margo analis (segm. 3:tii) latiusculus convexo-depressus, emarginaturis 3 (cfr. hanc  *ec de* *el* arcuatis, scil. unica apicali-centrali figuram *ec*) et duabus subbasalibus (unica utrinque, cfr. figuram *el*),—dentibus triangularibus subspinoideis 4) scil. 2 subbasalibus (uno utrinque, cfr. figuram *dl*) et 2 apicali-centralibus (scil. ad emarginaturam centralem utrinque uno, cfr. figuram *dc*); summus finis hujus marginis subtilissime scariosus.

9. Genus STILBUM Spinola.

Ins. Lig. fasc. 1. pag. 9, et fasc. 2. pag. 3; Latr. gen. IV. 48:477.

Corpus robustum, aut magnum aut maximum 3—5 lin. decimal. long. subovale convexissimum punctatum splendidissimum.

Caput subangustum longitudinale pendulum subovatum ore prominulo, in parte antica cavitatibus instructum duabus: *superiore* sive *verticina* anticum superne includente, un margine apicali transverso triangulariter emarginato; *cavitas inferior s. facialis*



alte arcuata stemma dique marginata gulariter emarginata elongata angusta

sublinearis profunda confertissime transverse strigosa medio canaliculata, superne inter cavitatem verticinam et facialem adest spatium convexo-declive crebre punctatum; antennae mediocres aut subbreves normaliter constructae; *clypeus* a forma Chrysidum maxime normali aberrat, ut jam annis 1808 et 1838 sat demonstravit Ill. *Spinola*, scil. non transversus sed *longitudinalis*



(et fere hujus formae), medio *canaliculatus* (non carinatus), utrinque convexo-depressus, apice arcuato-emarginatus lobo utrinque arcuato-obtuso; mandibulae elongatae falcatae acuminatae, margine interno pone apicem canicula obliqua instructae sed non inciso-denticulatae; labrum mediocre convexum rotundatum; labium subcordatum.

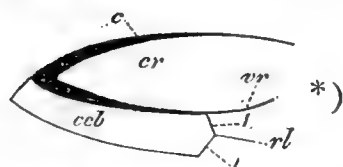
Thorax crassus gibbus globoso-subquadratus, antice posticeque truncatus, apice multo latior quam basi; pronotum antice posticeque late transverse arcuato-emarginatum; dorsuli suturae medianae crenatae et leniter arcuatae, areae laterales juxta tegulas, area media apice et totum scutellum crasse punctata; *postscutellum* a Chrysidum postscutello mucronatarum forma normali distincte aberrat (cfr. ex. gr. species no. 191—195), scil. ejusdem *tota pars basalis* sub scutello *abscondita* et solummodo pars apicalis instar mucronis validi exarati vel excavati procedens; mesopleurae fere ut in *Chryside lyncea* (no. 191, cfr. figuram ibidem) in areas oblique longitudinales divisae, apice autem aliter constructae et fere

hoc modo
tanoti an



crenato irregulariter dentatae; meguli postico-laterales maximi sub-

transversi fere ut in *Chryside Wahlbergi* (no. 178, cfr. figuram ibidem) constructae; pedes et alae fere ut in Genere *Chrysidis*; alarum venae nigro-piceae et omnes, quae completae obveniunt, sunt firmae; — anticarum cellula costalis, medialis et 1:ma discoidalium completae; cellula radialis lanceolata incompleta et late aperta. scil. venae radialis apex ab alae apice longe remota; cellula submedialis et cubitalis 1:ma subcompletae; haec l. cubitalis 1:ma apice gaudet venula transverso-cubitali coeca (ad certum situm luminis observanda) nonnihil angulata, ex angulo ramulum venae radiali parallelum emittente.



Abdomen validum capite thoraceque simul sumtis conspicue l. $\frac{1}{4}$ l. $\frac{1}{3}$ longius, ovato-semiconicum, dorsum convexissimum splendidum politum punctatum; segmentum dorsale 1:mum breve; segmentum 2:dum maximum convexissimum 1:mo fere triplo longius, ad apicem marginis utriusque lateralis spinula triangulari munitum; segmentum 3:tium semper cyaneum, 2:do plerumque tantum duplo brevius: area basalis instar marginis ampli convexo-depressi transverso-arcuati supra seriem prominens, area analis humilis declivis convexo-depressa prominula subtrapezina dentibus 4 apicalibus robustis triangularibus armata; series ante-apicalis foveolis rotundatis numerosis; emarginaturae apicales arcuatae, centralis an-

*) *c* = costa; *cr* = cellula radialis; *vr* = vena radialis; *ccb* = cellula cubitalis 1:ma; *1* = venula transverso-cubitalis coeca, *rl* = ramulus ex angulo ejusdem venulae excurrens.

gustior et lenior, externae duae latiores et nonnihil profundiores. Venter aut planiusculus aut fornicatus.

Species tantum 3 cognoscimus, scil. *Stilbum splendidum* Fabr., *Stilb. Wesmaëli* nob., et *Stilbum calens* Fabr.

199. *Stilbum splendidum* Fabr. ♂♀.

Magnum aut maximum 3—5 lin. decimal. long. pictura valde varians aut violaceum, aut viridi-cyaneum, aut viridi-auratum, vertice thoraceque plerumque cyanescenti-viridibus rarius aureis, dorsulo (praeter puncturas laterales et apicales) aut subimpunctato aut levissime et parcissime punctulato subpolito nitido, metanoti mucrone apice integerrimo.

var. a. Corpus violaceum.

Stilbum splendidum Museis DD. Drewsen, Spinola et Westermann.

E Senegal, Java et Bengalia.

var. b. Dorsum thoracis abdominisque segmentorum 1:mi et 2:di aut viride aut cyaneo-viride l. vice versa.

Chrysis splendida Fabr. Ent. Syst. 2. 238:1, et Piez. 170:1 secundum specimina typica in Museis Havniensi et Kiliensi anno 1847 a me examinata.

Stilbum calens Spinol. var. } Mus. *Spinolae*.
Stilbum connectens Spinol. }

E Gallia meridionali, Hispania, Italia, Graecia, insulis maris mediterranei, Africa Indiisque et occidentali et orientali nobis missa.

var. c. Thorax aut viridissimus aut viridi-cyaneus; abdominis segmenta dorsalia 1:mum et 2:dum aurco-viridia.

Stilbum calens var. Museis Imp. Viennensi, et Spinolae, — D. Mus. Westermanni.

Ex Italia, Graecia, Asia minori et Senegal nobis communicata.

var. *d.* Thoracis dorso (praesertim disco et antice) abdominisque segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do viridi-aureis.

Stilbum splendidum Mus. *Drewseni*.

E Sicilia.

var. *e.* Corpus cupreo-aureum plus minus viridi splendens, excepto segmento dorsali — in hac ut in omnibus aliis varietatibus — cyaneo.

Stilbum calens var. Mus. *Spinolae*, et Viennensi.

Stilbum Westermanni Dlbm. Dispos. 16:4.

Ex Austria, Italia, Sicilia et Malta.

Habitat in plurimis orbis terrarum regionibus l. calidis l. calidissimis, ex. gr. Europa meridionali, Asia minori, Africa, Asia, Indiis etc. non rar.


200. *Stilbum Wesmaëli* Dlbm. ♂.

Submaximum $4\frac{1}{2}$ lin. decimal. viridissimum, abdominis dorso nonnihil aureo nitido, (segmento 3:tio pure cyaneo,) dorsulo (praeter puncturas laterales et apicales) levissime parcissime punctulato nitido, postscutelli mucrone ad centrum marginis apicalis inciso et utrinque arcuato-obtuso.

Stilbum Wesmaëli Dlbm. Dispos. 1845. 16:3.

Habitat in insula Rhodo; specimen unicum e Mus. Reg. Acad. Scient. Stockholm. communicavit Dom. *Boheman*.

Observ. Simillimum praecedenti, praecipue hujus var. *c.*; at primo intuitu dignoscitur: postscutelli mucrone

paullo brevior, ad centrum marginis apicalis acute incisomarginato, utrinque arcuato obtuso, fere hanc  formam referente.

201. *Stilbum calens* Fabr. ♂♀.

Magnum aut maximum 4—5 lin. decimal. long. colore capitis thoracisque varians, abdominis segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do aureis, 3:tio cyaneo, dorsulo toto confertim punctato- et punctulato-coriaceo (post-scutelli mucrone apice integerrimo).

var. *a.* Caput et thorax aut cyanea levissime viridi-picta, aut viridi-cyanea aut viridia.

Chrysis calens Fabr. Ent. Syst. 2. 239:4, Piez. 171:4 secundum specimen typicum in Museo Havniensi anno 1847 cum nostris speciminibus comparatum.

var. *b.* Caput et thorax aut aureo-viridia aut viridissime aurea.

Stilbum calens var. Mus. Spinolae.

var. *c.* Corpus igneo-aureum.

Stilbum calens var. Mus. Spinolae.

Habitat in Italia, Austria, Dalmatia, Graecia, Turcia, Sicilia et Rhodo, hoc loco jam mense Majo observata.

Observ. *Stilbo splendido*, praecipue hujus varietati e simillimum, at dorsulo toto confertim punctato- et punctulato-coriaceo facillime dignoscitur.

Familia 5. EUCHROEIDAE Dlbm.

Mandibulae margine interno intra apicem uni-denticulatae, l. apice etiam numerato bi-denticulatae.

Thorax subtetraëdro-cylindricus dorso depresso-convexus; pronotum transverso-subrectangulum margine postico emarginato-arcuato; postscutellum inerme.

Tarsorum unguiculi infra mutici et inermes.

Alae anticae cellula medialis triangularis, venula transverso-mediali obliqua: aut rectà currente aut leniter arcuato-inflexa.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3, supra convexum, subtus aut planiusculum aut fornicatum, segmenti 3:tii margo analis aut conspicue serratus aut subtilissime et fere microscopice serrulatus.

Genera hujus familiae ita dignoscuntur:

- A. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo
 analis denticulis minutis submicroscopis
 aequalibus concinne serrulatus et
 spinulosissimus; mesopleurae apice in-
 ermes 10. Genus *Spinolia* nob.
- B. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo
 analis dentibus conspicuis inaequalibus,
 et majoribus et minoribus lacero-ser-
 ratus; mesopleurae utroque apice bi-
 spinosae 11. Genus *Euchroeus* Latr.
-

10. Genus **SPINOLIA** Dlbm.

Corpus ut in Chrysidibus normalibus constructum, a quibus facile et certe ut proprium Genus distinguitur margine anali segmenti (abdominis) dorsalis tertii, qui denticulis numerosissimis minutis submicroscopicis, magnitudine et forma invicem aequalibus munitus, concinne, subtilissime et confertissime serrulatus exstat. Species tantummodo unica adhuc cognita, scil.


202. *Spinolia magnifica* Dlbm.

Magna 3 lin. decimal. long. robusta modice punctato-coriacea cyanea, maculis verticis 2, pronoto, vittis dorsuli 2 scutelloque viridi-aureis, abdominis dorso purpureo-aureo, ventre igneo.

Habitat in Turcia, ad Constantinopolum a Dom. *Friwaldsky* detecta, Mus. Dom. *Spinola*, qui unicum specimen communicavit.

Observ. Species propter structuram marginis analis (segmenti abdominis 3:tii) valde singularis; nam talem formam, qualem hanc — per totum Hymenopterorum Chrysidiformium ordinem — antea non vidi; unde hanc structuram singularem ad Genus proprium pertinentem consideravi eandemque nomine viri illustris, Domini Marquisani *Maximiliani Spinola*, cui scientia entomologica per saeculum dimidium magna debet beneficia, conjungere ausus sum.

Corpus robustum crassum canopubescens. Caput latum rotundato-triangulum cyaneum, vertice brevi viridi utrinque macula viridi-aurea. Facies plana punctulato-coriacea viridi-cyanea medio canaliculata. Antennae ro-

bustae, magnitudine mediocres fuscae, basi: subtus cyaneae et supra virescentes; clypeus magnus transversus inaequalis, regione apicali depressus nitidus nigro-aeneus et utrinque inter centrum et marginem foveolatus, ad centrum marginis apicalis leniter arcuato-emarginatus; mandibulae piceae, basi cyaneae et levissime viridi-pictae. Thorax crassus quadrato-subcylindricus punctato-coriaceus subreticulatus cyaneus, macula mesopleurarum viridi; pronoti pars dorsalis, scutellum et dorsuli vittae 2 parallelae viridi-aurea; metanotum striolis nonnullis transversis viridibus, angulis postico-lateralibus brevibus obtusis fere hujus  formae; pedes viridi-cyanei tarsi brunneis; alae subhyalinae, disco et ad costam cellulae radialis nonnihil sordidae, venis mediocribus piceis, cellula radiali valde incompleta et fere tantummodo dimidiata propter venam radialem subrectam jam in disco alae desinentem. Abdomen fere ut in *Medichro lucidulo* formatum, sed minus rotundatum et proportionaliter longius, longitudinem capitis thoracisque simul sumtorum vix superans, dorso confertissime punctatum purpureo-aureum, macula baseos semicirculari violacea viridi-limbata; lineola mediana subelevata ad initium segmenti dorsalis 2:di vix observanda, margo basalis hujus segmenti nigro-aeneus; margo apicalis segmentorum 1:mi et 2:di laevissimus politus; series ante-apicalis foveolis mediocribus rotundatis numerosis; margo analis segmenti dorsalis

3:tii fere hanc figuram



ostendit.

11. Genus EUCHROEUS Latreille.

Gen. Ins. 4. 49:578.

Corpus mediocre fere ut in *Hedychris* constructum, aut mediocre aut submagnum, ovale, proportionaliter robustum. Caput robustum rotundato-triangulum; mandibulae jam in nota familiae descriptae; clypeus magnus depressus, aut transversus aut sublongitudinalis.

Mesopleurae thoracis omnino ut in *Spinthari singulari* (no. 198, cfr. figuram ibidem) utroque apice bispinosae.

Alae et pedes eandem habent constructionem quam apud *Chrysidis* species descripsimus, at cellula radialis ita valde incompleta ut in *Spinolia*.

Abdomen aut ovatum aut ovato-l. subquadratum l. subrectangulum, segmenti dorsalis 3:tii margo analis dentibus numerosis robustis aut mediocribus, invicem magnitudine inaequalibus lacerus et minus regulariter serratus.

Species *Euchroei* generis 7 cognoscimus, scil. 3 *Africanas* et 4 *Europaeas*.

Tabula Synoptica

Specierum nobis cognitarum Generis *Euchroei*.Sect. I. Postscutellum muticum (in-
erme).

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3: tii
dentes anales angusti acuti, aut
subtriangulares aut subspinoidei,
numerosi 10—16.

A. Abdominis dorsum aureum segmento
3: tio cyaneo 203. *Euchroeus limbatus*
Kl. Russia meridional.

B. Abdominis dorsum aut violascenti-
purpureum fasciis duabus vel viri-
dibus vel aureis, aut viride fasciis
duabus violaceo-purpureis . . . 204. *Euchroeus purpura-*
tus Fabr. Europa me-
ridional.

C. Abdominis dorsum unicolor (non
fasciatum): aut purpureo-violascens,
aut viridi-cyaneum aut viride.

1. Alae brunneae violascentes.

× Abdominis dorsum purpureo-
violaceum, scapi, tibiae tarsique
testacei 205. *Euchroeus candens*
Kl. Africa.

×× Abdominis dorsum viridi-cya-
neum, scapi et pedes aut con-
colores aut virides, tarsi brun-
neis 206. *Euchroeus coeruleans*
Kl. Africa.

2. Alae albo-hyalinae disco plus mi-
nus sordidae. Abdominis dorsum
aut cyaneum, aut viridi-cyaneum

aut viride; pedes concolores tarsi

testaceis 207. *Euchroeus quadratus* Klug. Europa media et meridional., Sibiria.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3: tii
dentes anales lati subquadrati cre-
nulati, minus numerosi 6 — 9.

Corpus viridi-cyaneum tarsi
testaceis, alae albo-hyalinae di-
sco nonnihil sordidae

208. *Euchroeus 6-dentatus* Latr. Gallia.

Sect. II. Postscutellum mucronatum.

Corpus viride 209. *Euchroeus festivus*
Fabr. Guinea.

Sect. I. Postscutellum muticum (inermis, non mucronatum).

Divis. 1. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes anales angusti acuti, aut subtriangulares aut subspinoidei, numerosi 14—16.

203. *Euchroeus limbatus* Klug.

Mediocris robustus vix 3 lin. decimal. long. modice aut subcrasse et subconfertim punctatus cyaneus, abdominis dorso aureo, segmento 3:tio cyaneo, margine anali summo testaceo, denticulis circ. 16 inaequalibus.

Euchroeus limbatus Klug Mus. Berolin. secundum specimen ibidem anno 1847 a me descriptum.

Habitat in Rossia meridionali, Dom. *Klug*.

Observ. Quoad habitum *Hedychro lucidulo* masculo non multo dissimilis. — Caput cyaneum; clypeus magnus subquadratus disco convexusculo viridis, apice nigro-aeneus; mandibulae basi nigrae, apice rufo-testaceae; maxillae palpique brunnescentes. Thorax cyaneus; pronotum utrinque, dorsuli area media, scutellum, postscutellum et mesopleurae viridi-irrorata; pedes virescenti-cyanei, genubus, tibiis l. apice l. uno latere, tarsisque totis brunneo-testaceis; tegulae concolores, basi cyaneae; alae sordide hyalinae, venis mediocribus brunneis, cellula radiali triangulariter lanceolata incompletissima scil. venae radialis apex a costa et ab alae apice longe lateque remota. Abdominis dorsum confertim subcrasse punctatum viridi-aureum, segmenta 1:mum et 2:dum basi macula triangulari cyanea; segmentum 3:tium cyaneum aut violascens, disco transverse subimmersum, tum — ante marginem analem — subincrassatum, margo analis brevis te-

staceus centro emarginatus, utrinque irregulariter multidenticulatus, denticulis omnibus inaequalibus et parvis et minutis simul sumtis 16—20. Venter nigro-, cyaneo- et viridi-maculatus.

204. *Euchroeus purpuratus* Fabr.? ♂♀.


Mediocris vix 3 lin. decimal. long. confertim modice punctatus subcoriaceus viridis, vertice ex parte, dorsuli vittis 3 abdominisque fasciis dorsalibus 2 aut cupreo- aut violaceo-purpureis, tibiis tarsisque testaceis, denticulis analibus inaequalibus 10—13.


„*Euchroeus purpureus* Latr.“ Gen. Ins. l. c. secundum specimen typicum Collectionis *Latreilleanae* a Dom. Spinola nobis communicatum.

Chrysis purpurata Fabr. Ent. Syst. 2. 240:9, et Piez. 172:12 (exclusis verbis „*ano quadridentato*“, quae ad *Chrysidem nitidulam* pertinent), secundum specimen e Museo Viennensi a Dom. Kollar nobis communicatum.

Habitat in Europa media et meridionali passim; „Parisiiis, mense Augusto, in *Eryngii campestris* floribus; dum vivit cuprea, post mortem viridis“. *Latreille* l. c.

Observ. Species sui generis pulcherrima. Corpus robustum confertim modice punctatum coriaceum subreticulatum. Caput aut viride aut viridi-aureum, verticis macula cupreo-purpurascens; cavitas facialis longitudinalis rectangularis parum profunda subtiliter punctulata, adpresse albopilosella aut sublanata, medio tenuiter carinulata, superne transverse subacute marginata; antennae robustae, magnitudine mediocres, fuscae basi l. virides l. cupreo- aut aureo, aut aeneo-virescentes; clypeus magnus sublongitudinalis, quadratus l. potius subtrapezinus

punctulatus, margine apicali subtruncatus, fere hujus 

formae; mandibulae testaceae, summo apice nigro-piceae, macula basali viridi. Thorax laete viridis; pronoti truncatura antica polita purpurascenti-cuprea, pronoti pars dorsalis aut unicolore viridis aut punctis viridibus et interstitiis purpurascentibus; dorsuli vittae 3 parallelae (una in singula quaque arearum) etiam cupreae; metanoti anguli postico-laterales mediocres acute triangulares; femora aut viridia aut viridi-aenea, antica plerumque postice aurata; alae albo-hyalinae venis mediocribus aut subtenuibus nigro-piceis, tegulae cupratae. Abdomen ovale aut potius ovato-subrectangulum, longitudine capitis thoracisque simul sumtis, supra subtusque laete et submalachitico-viride, dorso modice convexum; segmentum dorsale 1:um confertissime modice punctatum viride: macula basali amplissima et margine apicali tenuissime cupreis; segmentum dorsale 2:um cupreum: maculis 2 lateralibus viridibus transversis oppositis subovalibus aut obtuse conicis fasciam medianam interruptam efformantibus, in colore cupreo magis nitidum et subremote punctatum, in colore viridi confertissime punctatum et subcoriaceum; segmentum dorsale 3:tium breve, 2:do fere triplo brevius, politum aut saltem valde nitidum punctulatum aut cupreum aut violascente-purpureum basi transverse subarcuato sulcatum, tum ante seriem margine convexo modice incrassatum; series ante-apicalis foveolis numerosis profundis rotundatis magnitudine mediocribus; margo analis mediocris aut potius subbrevis; denticuli in aliis et plurimis (forma *normali*) valde irregulares, atque interdum fere hanc  figuram referentes, — in

aliis autem (et forma *optima*) fere hoc modo constructi.



205. *Euchroeus candens* Klug.

Mediocris aut submagnus $3\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. robustus confertim punctatus cyaneus abdominis dorso saturate purpureo-violaceo, scapo et pedicello antennarum tibiis tarsisque luteis; alis disco ample brunneis nonnihil violascentibus, segmenti dorsalis 3:ti denticulis analibus robustis acute triangularibus plurimis regularibus, 11—12.

Euchroeus candens Klug. secundum *Spinola* in litt.

Habitat in Africa ad promontorium bonae spei; Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Corpus robustum. Caput punctulato-subreticulatum cyaneum; cavitas facialis tota planiuscula viridi-aurea subtiliter punctulato-coriacea albo-sericeo pilosella, medio canaliculata, superne transverse marginata: margine inaequali et cum verticis carinula arcuata cohaerente, fere ut in *Chryside malachitica* (no. 189, cfr. figuram ibidem) formato; antennae subbreves robustae, flagellum nigro-fuscum, scapus et pedicellus lutei, ille postice aureo-nitens; clypeus magnus quadratus confertissime punctulatus aureus, disco transverse convexus; mandibulae crassae, basi virides, infra medium lutescentes, apice nigro-piceae. Thorax cyaneus punctato-reticulatus, punctis pronoti amplioribus unde forma puncturae reticulata ibidem optima; dorsulum violascenti- aut nigricanti-aeneum; sternum viride, utrinque ad mesopleurarum spinas macula cuprea; femora viridi-aurea subtus

viridi-cyanea, tibiae tarsique lutea, illae extus (ad certum situm luminis) nonnihil virescentes; alae disco brunnescentes et ad certum situm luminis violascentes, basi apiceque hyalinae, venis omnibus firmibus nigro-piceis, cellula radiali triangulariter lanceolata valde incompleta. Abdominis dorsum saturate purpureo-violaceum confertius et subtenuiter punctatum; segmentum dorsale 2: dum utrinque macula laterali subrectangulari cyanea viridilimbata; segmentum dorsale 3:tium fere ut in *Euchroeo purpurato* constructum at paullo longius, basi lenius et amplius immersum, dentes anales plurimi regulares l. subaequales, punctura omnino eadem atque segmenti 2:di. Venter laete viridis marginibus segmentorum aureis.

206. *Euchroeus coerulans* Klug.

Mediocris $2\frac{3}{4}$ vix 3 lin. decimal. long. robustus punctatus viridi-cyaneus tarsis fuscis, alis brunneis nonnihil violascentibus, abdominis segmenti dorsalis 3:tii denticulis analibus valde irregularibus et inaequalibus 11—15.

Euchroeus coerulans Klug, secundum *Spinola* in litteris.

Habitat in Africa ad promontorium bonae spei, Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Affinis et similis *Euchroeo candenti* (no. 205), at facillime dignoscitur corpore breviori viridi-cyaneo, antennis pedibusque nunquam lacteo-pictis, abdominis dorso immaculato unicolore viridi-cyaneo vage l. remote punctato etc. Caput cyaneum antice virescens, constructio cavitatis facialis et clypei omnino eadem ut in *Euchroeo candente*; antennae breves nigro-fuscae, basi supra virides et subtus cyaneae; mandibulae piceo-brunneae,

basi virescentes. Thorax cyaneus; pronotum et dorsuli maculae 2 (una in singula quaque arearum lateralium) virescentia; pectus et pedes viridia, plus minus cyane-scentia; pronotum eximie reticulatum punctis nullo modo profundis sed fere planis amplis orbiculatis politis; me-sonotum et postscutellum etiam punctato-reticulata sed confertius et profundius, punctis itaque non planis sed excavatis, scutelli et postscutelli crassissimis et profun-dissimis; metanoti anguli postico-laterales mediocres ob-tusi nonnihil curvi, fere hujus \hookleftarrow formae. Abdomen robustum obtuse rectangulum, longitudine capitis thora-cisque simul sumtorum, dorso sat convexum politum re-mote punctatum punctis mediocribus, viridi-cyaneum; se-gmenti 2:di discus medianus longitudinalis subimpuncta-tus; segmentum 3:tium mediocre, 2:do vix plus quam duplo brevius, transverso subrectangulum, margine anali leniter arcuatum, basi leniter transverso-immersum, ante seriem permodice convexo-incrassatum; series ante-api-calis foveolis numerosis parvis rotundatis; marginis ana-lis denticuli fere ita inaequales et irregulares ut in *Eu-chroei purpurati* forma *normali* (no. 204, cfr. figuram ibidem). Venter abdominis dorso concolor.

207. *Euchroeus quadratus* Klug. ♂♀.

Mediocris 3 — $3\frac{1}{4}$ lin. decimal. long. robustus confer-tim modice punctatus, aut viridis aut viridi-cyaneus ge-nubus tarsisque luteis l. testaceis, alis albo-hyalinis, disco levissime sordidis, abdominis segmenti dorsalis 3:tii denticulis analibus valde irregularibus et inaequa-libus 11 — 15.

var. *a*. Macula verticis, dorsulum — praeter villas tenues virescentes —, metanotum, margo basalis segmentorum abdom. 1:mi et 2:di, nec non segmentum 3:tium fere totum, cyanea; ceterum est corpus viride.

Euchroeus quadratus Klug, secundum specimina quae in Museo Berolinensi anno 1847 descripsi.


Euchroeus polyodon Kollar, Mus. Viennens.

Chrysis 15-dentata Pallas, Manuscript. teste Dom. Klug.

var. *b*. Corpus dorso cyaneum unicolor.

Euchroeus festivus Mus. *Spinolae*.

Habitat in Germania ad Berolinum, Dom. *Klug*; — Italia, Dom. *Zeller*; — Hungaria, Dom. *Kollar*; — Aegypto, Dom. *Waltl*, Mus. Dom. *Spinola*; — Sibiria, Dom. *Pallas*, Mus. Reg. Berolin.

Observ. Nonnihil similis *Euchroeo coerulanti*, at primo intuitu dignoscitur thorace undique confertius modice punctato subcoriaceo subopaco, pronoto non (ut in *Euchroeo coerulanti*) eximie et ample reticulato sed reliquis thoracis partibus sculptura simillimo, alis albo-hyalinis et tantum disco interdum leviter sordidis tarsis testaceis aut potius luteis etc. Capitis cavitas facialis mediocris subrectangularis modice profunda subtiliter punctulata transverse strigosa, lateribus cano-pilosella, superne fovea centrali et supra hanc transverse marginata: margine inaequali subangulato et fere hujus  formae;

clypeus ut in praecedenti constructus; antennae mediocres nigro-fuscae, basi cyaneo-virides l. vice versa; mandibulae basi aut virides aut cyaneae, disco fusco-piceae, ante apicem lutescentes, apice l. rufo-l. brunneo-

piceae. Pectus, pedes et venter aut viridia aut viridicyanea; pedum genua, apices tiliarum, tarsi totius et omnes spinulae luteae; reliquam corporis picturam jam in notis *varietatum* attulimus. Alarum venae mediocres aut brunneae aut nigro-piceae. Abdominis dorsum confertim modice punctatum, interstitiis subtilissime punctulatis, centrum segmenti dorsalis 2:di subtuberculato-gibbum; segmentum dorsale 3:tium brevissimum, 2:do triplo brevius, basi sulco transverso continuo, ante seriem fortiter transverso-arcuato-incrassatum, series ante-apicalis et denticuli anales fere omnino ut in *Euchroeo coerulanti*.

Divis. 2. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentes anales lati subquadrati crenulati, minus numerosi 6—9.


208. *Euchroeus* 6-dentatus Latreille.

Mediocris vix 3 lin. decimal. long. robustus confertim modice punctatus, supra viridicyaneus subtus viridis, genubus tarsisque luteis, alis sordide hyalinis, abdominis segmenti dorsalis 3:tii dentibus 6—9: plurimis latis irregulariter subquadratis crenulatis, tantummodo 2—3 acutis subtriangularibus.

Euchroeus sexdentatus Latreille, Mus. *Spinolae*.

Habitat in Gallia, Parisiis a Dom. *Latreille* olim detectus; Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Speciebus proxime praecedentibus habitu et pictura similis et affinis, at armatura anali satis superque distinguitur. — Caput cyaneum, antice h. e. facie et clypeo virescens; cavitas facialis modice profunda subtiliter transverse strigosa, utrinque punctulata et cano-pi-

losa, superne marginata: margine transverso leniter crenulato; antennae breves nigro-fuscae, basi virescentes; clypeus ut in *Euchroeo quadrato* magnus subquadratus punctulatus; mandibulae basi viridi-aenescentes, medio testaceae, apice brunneo-fuscae. Thoracis dorsum cyaneum; pronotum antice, dorsuli vittae 2 laterales, scutellum, angulique metanoti postico-laterales viridia; hi anguli ut in *Euchroeo quadrato* constructi; pectus, pedes et venter quoque viridia; genua tarsique lutea. Abdominis dorsum confertim irregulariter subcrasse punctatum cyaneum, segmentum 1:mum utrinque et 2:dum disco virescentia; segmenti 2:di lineola mediana polita lanceolata et disco subgibbe elevata; segmentum 3:tium breve, 2:do duplo et ultra brevius, basi sulco transverso lato continuo, tum ante seriem fortiter convexo-incrassatum, series ante-apicalis foveolis mediocribus profundis rotundatis numerosis; margo analis (segmenti 3:tii) latiusculus cyaneus, sparse crenatus et emarginatus, hinc dentes irregulares 6—9 fere hujus formae  exstiterunt.

Sect. II. Postscutellum mucronatum.

209. *Euchroeus festivus* Fabr.

Mediocris viridissimus nitidus „ano serrato coeruleo“, *alis sordide hyalinis*.

Chrysis festiva Fabr. Ent. Syst. 2. 239:3, Piez. 171:3, secundum specimen typicum, quod in Museo Reg. Havniensi anno 1847 examinaui et descripsi.

„*Habitat* in Guinea“ Fabr. l. c. a Dom. Isert olim detectus.

Observ. Corpus viridissimum, nonnunquam in aeneum vergens. Caput, pronotum et dorsulum modice crasse punctata; pleurae, scutellum et postscutellum crassissime punctata scabra; abdominis segmenta dorsalia medio modice punctata et ibidem maxime nitida subpolita, ad margines confertim punctulata; abdominis limbus l. margo analis punctatissimus coeruleus lineola mediana convexa viridi. Antennae nigrae basi viridi-aenescentes. Clypeus semilunatus margine apicali summo depresso testaceo. Mandibulae fulvae, apice piceae. Postscutelli mucro l. processus discoidalis horizontalis orbiculatus margine 5-dentatus: dentibus utrinque lateralibus 2 parvis subconicis, dente postico-centrali maximo rotundato, angulato et crenulato. Pedes virides, genubus, apicibus tiliarum tarsisque totis luteis. Alae sordide hyalinae, scil. umbris fuscis minus determinatis.

Familia 6. PARNOPIDAE Dlbm.

Maxillae et labium abnormia: ligula et maxillarum processus longissima, producta in rostrum tenue filiforme, promuscidem Apum simulans, in quiete sub pectore reflexum.

Mandibulae margine interno ante apicem acute unidentatae.

Thorax subtetraëdro-cylindricus, dorso depresso convexus; pronotum transverso subrectangulum.

Unguiculi tarsorum infra mutici et inermes.

Abdomen segmentis cataphractis conspicuis 3—4, supra depresso-convexum, subtus aut planiusculum aut subfornicatum, segmenti dorsalis 3:tii margo analis serrulatus.

E Familia Parnopidarum adhuc tantummodo unicum Genus cognitum, scil.:

12. Genus PARNOPES Fabr.

Piez. 177: 27. — Latr. Gen. Ins. 4. 47: 476. — Dlbm. Dispos. 1845. pag. 1. *Chrysis* Fabr. Ent. Syst. 2.

Corpus robustum elongatum $2\frac{1}{2}$ —4 lin. decimal. long.

Caput rotundato-triangulum; clypeus submagnus transversus latus.

Mesopleurae thoracis subtiliter marginatae: margine aut subintegerrimo aut crenulato.

Scutelli discus elevatus planus trapezinus.

Postscutelli centrum aut tuberculatum, aut mucronatum: mucrone plano subhorizontali versus abdomen directo et fere instar sellae equestris formato, margine lacero.

Pedes fere ut in Chrysidibus constructae, at minus robustae et spinulae articularum tarsorum apicales evidetiores et longiores.

Alarum tegulae maximae longitudinales ovato-scutatae et punctatae.

Alae *anticae* tantummodo 2 cellulis completis, scil. costali et mediali; cellula submediali 1:ma subcompleta; cellula radiali solum inchoata, propter venam radialem paullo post stigma desinentem.

Alae posticae duabus venis: costali et postcostali atque cellula costali gaudent.

Abdomen ovato-subrectangulum, segmenta dorsalia: *maris* 4, — ♀ 3; segmentum dorsale ultimum maximum serie ante-apicali — apud familias antecedentes normali — omnino caret, aut subsemicirculare aut conico-subtriangulare, parte basali et maxima modice convexum, ante marginem analem utrinque elliptico- aut ovato-immersum carinula mediana brevi minus determinata convexa intercedente. Limbus analis (segmenti dorsalis ultimi) crassus, aut depressus declivis aut convexus, duplici serie serrulatus: serie superiore marginem dorsalem sequente aut a tuberculis aut a spinulis *microscopicis* constituta, serie inferiore secundum marginem ventralem ducta et denticulis l. subtriangularibus l. spinoideis distinctis instructa.

Species Parnopis Generis 4 cognitae sunt: 3 Aegyptiacae et unica Europaea.

Tabula Synoptica Specierum adhuc cognitarum
Generis *Parnopis*.

Divis. 1. Postscutellum tuberculatum.

- A. Corpus $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. viride, antennis tegulis pedibusque testaceis, abdominis dorso concolore aureo-micante 210. *Parnopes elegans* Kl.
♀. Aegypto.
- B. Corpus 3 lin. decimal. long. viridi-aureum, antennarum flagellis, pedibus, abdominisque segmentis dorsalibus 1:mo, 2:do et 3:tio rufo-testaceis, tegulis marginique anali pallidis 211. *Parnopes denticulata*
Spin. ♂. Aegypt.

Divis. 2. Postscutellum in centro armatum processu plano horizontali ovato aut rotundato, margine crenulato et veluti lacero.

- A. Corpus vix 3 lin. decimal. long. politum subremote punctatum viride tegulis viridi-cyaneis, genubus, tibiis ex parte, tarsi totis et margine anali summo testaceis 212. *Parnopes Fischeri*
Spin. ♀. Aegypt.
- B. Corpus circ. 4 lin. decimal. long. subopacum confertim punctatum aeruginoso-viride, abdominis segmentis dorsalibus aut tribus aut duobus ultimis carneis 213. *Parnopes carnea* Fabr.
♂♀. Europa meridional.

Divis 1. Postscutellum tuberculatum.

210. *Parnopes elegans* Klug. ♀.

Mediocris $2\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. viridis aureo-nitida, ore, antennis, tegulis, pedibus margineque anali testaceis aut sublutescentibus, alis hyalinis venis tenuibus testaceis.

Parnopes elegans Klug. Symb. Phys. Dec. V. 1845. Tab. 45. fig. 1.

Habitat „ad Ambukohl Aethiopiae mense Julio, semel lecta“. Klug. l. c.

Observ. *Parnopi carnea* quoad picturam quodammodo similis; at facile dignoscitur corpore breviori magis nitido, ore, antennis, pedibus, alarum tegulis et venis abdomineque testaceis, hoc dorso viridi-aureo-micante, postscutello vix tuberculato etc., segmentum dorsale 3:tium ad apicem utrinque — ut in *P. carnea* — ovato-impresum, impressione albo-sericea.

211. *Parnopes denticulata* Spinola. ♂.

Mediocris 3 lin. decimal. long. viridi-aurea antennarum flagellis, pedibus, abdominisque segmentis dorsalibus 1:mo, 2:do et 3:tio rufo-testaceis, tegulis margineque anali pallidis, alis hyalinis venis mediocribus fuscis.

Parnopes denticulata Spinola Annal. Entomol. 1838. 455:6.

Habitat in Aegypto (?), Dom. Géné, secundum Spinola l. c.

Observ. Insectum non vidimus, unde tantummodo notas a Dom. Spinola l. c. jam relatas referre possumus. Antennae, pedes abdominisque segmenta dorsalia tria an-

tica rufo-testacea; caput, scapus antennarum, thorax, coxae pedum abdominisque segmentum dorsale 4:tum metallice viridia ex aureo resplendentia. Alarum tegulae abdominisque margo analis pallescentes. Postscutellum tuberculatum: tuberculo parvo obtuso leniter emarginato. Abdominis segmentum dorsale 4:tum convexum nec ante marginem utrinque — ut in reliquis hujus Generis speciebus — depressum; margo analis arcuatus nonnihil incrassatus — fortiter serrulatus: denticulis acutis oblique pendulis.

Divis. 2. Postscutellum in centro armatum processu plano horizontali ovato aut rotundato, margine crenulato et veluti lacero.

212. Parnopes Fischeri Spinola. ♀.





Mediocris 3 lin. decimal. long. sparse aut subremote punctata polita viridissima tegulis viridi-cyaneis, antennis genubus tibiisque ex parte tarsisque totis lutescentibus, margine anali triangulari subcarneo, alis hyalinis ad costam sordidis venis firmis piceis.

Parnopes Fischeri Spinola Annal. 1838. 455: XII. secundum specimen typicum mihi benevole communicatum.

Habitat in Aegypto, a Dom. *Fischer* detecta; Mus. Dom. *Spinola*.

Observ. Pictura, punctura et politura corporis nec non forma segmenti abdom. dorsalis ultimi a reliquis speciebus hujus Generis valde diversa.

Corpus lineari-subellipticum, angustius et multo minus robustum quam in *Parnope carnea*, viridissimum nitidum. Caput confertim punctato-rugulosum; Cavitas

facialis mediocris subquadrata planiuscula punctulato-coriacea albo-sericea, superne libera nec marginata; antennae perbreves, scapus viridi-cyaneus, subtus castaneo-lineatus, pedicellus castaneus, flagellum subferrugineofuscum; clypeus magnus transversus subsemilunatus punctulatus, transversaliter subcarinato-convexus, margo apicalis (anne labrum clypeo arcissime conjunctum?) albus submembranaceus leniter arcuato-emarginatus l. potius arcuato-detrusus; mandibulae castaneae, basi apiceque nigro-piceae; maxillae nigro-piceae violascentes, palpi lutei, ligula his concolor. Thorax rectangulariter cylindricus, dorso convexo-depressus; pronotum nitidum vage punctatum interstitiis non politis at subtilissime punctulatis, utroque margine laterali leniter arcuato-emarginatum, hinc omnes anguli laterales et antici et postici nonnihil prominuli; dorsolum politum nitidissimum vage l. remote sed irregulariter punctatum; scutellum crassissime punctato-reticulatum et scrobiculatum; metanotum coriaceum plus minus nitidum, postscutelli processus crasse punctato-rugosus, irregulariter subsemicircularis, margine inaequaliter crenulatus, fere hujus  formae; metanoti anguli postico-laterales me  diocres; mesopleurae nitidae crasse punctato-reticulatae, margine apicali arcuatae et fere hoc modo  crenulato-denticulatae; tibiae virides; femora  tibiaeque antica latere antico, femora posteriora postice, tibiae posteriores latere infero, genua et apices tibiarum omnia tarsique toti, lutea. Abdomen ovato-subconicum, dorso politum viridissimum punctis et mediocribus et minutis vage adpersum; segmentum dorsale 3:tium conico-sub-

triangulare,
obliqua sub
irregulariter
cimine com



speciminibus recentioribus forsitan metallice violascens, etenim Cel. *Spinola* l. c. dixit: „Ventre violet metal-lique“.

utraque impressio antemarginalis linearis; margo analis subcarneus multispinulosus. Venter (in speciminate) piceus fornicatus, in

213. *Parnopes carnea* Rossi. ♂♀.

Magna circ. 4 lin. decimal. long. robusta subopaca confertim punctata aeruginoso-aeneoque viridis, abdominis segmentis dorsalibus ultimis 2—3 carneis margine anali arcuato, tibiis tarsisque luteis, alis sordidis, venis firmis piceis.

Chrysis carnea Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 120. 843. Tab. 8. fig. 5; — Fabr. Ent. Syst. 2. 240:7. — Coqueb. Icon. dec. 2., tab. 14. fig. 11.


Parnopes carnea Latr. Gen. Ins. 4. 47; — Fabr. Piez. 177. 27:1; — Dlbm. Dispos. 17:1.

Habitat in locis arenosis sylvaticis et fruticosis Europae meridionalis, praesertim Italiae, Galliae australis etc., mense Julio passim, interdum frequens.

De moribus hujus speciei jam Cel. *Lepeletier de Saint-Fargeau* in *Encycl. Meth.* Tom. X. pag. 8 et 497 observationes publicavit. Nobis autem opus citatum non possidentibus liceat sequentia verba e Cel. *Westwoodi* opere „*Modern Classification of Insects*“ inscripto (pag. 179) referre: „*Saint-Fargeau* have detailed the economy of this genus (*Parnopes*), the type (*P. carnea*) of which is found in France, and which deposits its eggs in the nests of *Bembex rostrata*. According to the more re-

cent observations of the last named Author, the femal Parnopes (*carnea*) enters backwards into the nest of the Bembex (thus evidently showing its object to be to deposit its eggs therein). It is probable that it only then deposits a single egg, as generally a single larva of the Parnopes is only found, and which is engaged at the beginning of the spring in sucking the larva of the Bembex, upon the back of which it has fastened itself."

Observ. Corpus robustum. Vertex, thorax et abdominis segmentum dorsale 1: mum confertim crasse punctata subreticulata, punctura verticis tamen tenuior et confertior. Caput viride, vertice, fronte et cavitate faciali aut concoloribus, aut cupreo-irroratis aut unicolore cupreis; cavitas facialis brevis transverso-quadrata albosericæ subtiliter punctulato-coriacea, medio superne plus minus distincte carinulata, utrinque modice profunda; antennae mediocres brunnescentes, scapo nigro-piceo aut nigro-aeneo; clypeus magnus transversus punctulatus aut viridis aut aureo-viridis aut aureus, disco convexus, margine apicali amplo convexo-deflexo nigro-piceo polito, ad centrum arcuato-emarginato; mandibulae piceae, ante apicem castaneae; maxillae et labium nigro-piceae, marginibus ligulaque scarioso submembranaceis pallide testaceis. Thorax coriaceus crasse punctato-reticulatus, crassus subquadrato-cylindricus aut aeruginoso-viridis aut viridi-aeneus; pronotum raro totum viride, plerumque cupreo-irroratum, interdum totum cupreum, qui color tunc etiam partem dorsuli basalem obtegit; apud quaedam individua sunt dorsulum apice et totum scutellum cyanea atque postscutelli processus nigro-aeneus; scutellum crassissime punctatum l. scrobiculatum; postscu-

telli processus fere eandem formam  habet, quam

apud *Parnopem Fischeri*, at saepe proportionaliter longior et apice interdum truncato angustiori, crenaturis et denticulis lateralibus etiam distinctioribus; mesopleurarum margo apicalis irregulariter subarcuatus et fere hoc

modo  crenulato-denticulatus; pedum partes

basales aut viridia, aut picea l. nigro-aenea femoribus tunc testaceo-lineatis; interdum sunt femora latere externo aureo splendida; tibiae unacum tarsis luteae; alae sordidae, venis robustis piceis, tegulis remote modice punctatis aut testaceis, aut luteis, aut piceis aut nigro-aeneis margine pallido. Abdomen robustum obtuse rectangulum, basi transversa, apice arcuato, in mare longius quam in femina, dorso modice convexum carneum; segmentum dorsale 1:mum crasse punctatum aeruginoso-viride, cupreo-irroratum, rarissime totum cupreum, interdum sunt maris segmenta dorsalia 2:dum et 3:tium fascia mediana violascente instructa, saepissime autem deprehenduntur reliqua segmenta (1:mo excepto) carnea; margo apicalis segmentorum 1:mi et 2:di in femina, 1:mi, 2:di et 3:tii in mare nonnihil impressus fulvus, post mortem plerumque testaceus; punctura segmentorum aut intermediorum aut intermedii disco crassa, ad margines basales et apicales confertissima et tenuis; segmentum dorsale 3:tium semicirculare convexum crebre punctatum subrugulosum, ante marginem utrinque ovato- aut subtriangulariter oblique depressum, depressionibus largiter albo-sericeis per carinulam medianam separatis; margo

analis robustus arcuatus, denticulis numerosis distinctioribus acutis spinoideis. Venter aut fornicatus aut planiusculus, aliis testaceus, aliis luteus, aliis denique castaneus aut piceo-brunneus.

VI. Explicationes Iconum.



Tabula I.

Figura 1. *Cleptes fasciata*.

» 2. *Cleptes orientalis*.

» 3. Caput antice visum; 4. Maxilla; 5. Labium; 6. Mandibula; 7. Clypeus; 8. Antenna; 9. Thoracis dorsum: *pr* = pronotum, *drsl* = dorsulum, *sc* = scutellum, *pse* = postscutellum, *mt* = metanotum, *mapl* = metanoti anguli postico-laterales.

» 10a. Ala antica: *a* = margo anticus, *b* = margo apicalis, *c* = margo posticus, *a* = vena costalis, *d* = vena postcostalis, *e* = vena medialis, *f* = vena analis, *u* = venula transverso-medialis, *v* = venula transverso-submedialis 1:ma, *w* = venula transverso-submedialis 2:da, *h* = vena cubitalis rudimentaria, *i* = vena discoidalis rudimentaria, *p* = venula transverso-discoidalis (1:ma); 1 = stigma, 2 = cellula radialis incompleta, 15 = cellula costalis completa, 16 = cellula medialis completa, 17 = cellula submedialis 1:ma completa, 18 = cellula submedialis 2:da rudimentaria, 19 = cellula discoidalis plerumque rudimentaria, 20 = regio cellulae analis.

» 10b. Ala postica: *a* = vena costalis et margo anticus, *b* = vena postcostalis, *c* = vena medialis, *d* = vena analis; *ab* = spinulae recurvae quibuscum ala postica ad alam anticam sub volatu affigitur, 1 = regio stigmatica, 2 = cellula costalis.

» 11. Abdominis dorsum ♀; 12. venter ♀; 13. pes; 14. tarsi unguiculi.

» 15. *Heterocoelia nigriventris*.

» 16. Abdominis segmentum dorsale ultimum margine apicali 4. dentatum in *Heterocoelia nigriventris*.

Cleptes semiauratae.

Tabula II.

- Fig. 17. Caput antice visum; 18. Mandibula; 19. Thorax supra visus; 20. Thorax e latere visus; 21. Ala antica; 22. Ala postica; 23 a. Unguiculi tarsorum; 23 b. Pes; 24 a. Abdominis dorsum, 24 b. Venter; 25. Abdominis segmentum dorsale 3:tium, *e* = emarginatura apicalis *Omali aurati* var. *a*.
- » 26. Thorax e latere visus; 27. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Omali pusilli*.
- » 28. *Omalus punctulatus*.
- » 29. Thorax e latere visus; 30. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Omali punctulati*.
- » 31 a. Thorax supra visus, 31 b. Thorax e latere visus; 32. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Omali coerulei*.
- » 33 a. Thorax supra visus, 33 b. Thorax e latere visus; 34. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Omali aenei*.
- » 35 a. Thorax supra visus, 35 b. Thorax e latere visus; 36. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Omali coriacei*.

Tabula III.

- Fig. 37 a. Postscutellum supra visum, 37 b. Postscutellum e latere visum; 38. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Elampi bidentuli*.
- » 39 a. Postscutellum mucronatum supra visum, 39 b. Postscutellum e latere visum; 40. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Elampi ambigui*.
- » 41 a. Postscutellum mucronatum supra visum, 41 b. Postscutellum e latere visum; 42 a. Abdominis segmentum dorsale 3:tium supra visum, 42 b. idem segmentum e latere visum
- } *Elampi*
} *Spina*.
- » 43 a. Postscutellum obtuse conicum supra visum, 43 b. idem e latere visum; 44 a. Abdominis segmentum dorsale 3:tium supra visum, 44 b. idem segmentum e latere visum *Elampi truncati*.
- » 45. *Elampus chrysonotus*.
- » 46 a. Postscutellum mucronatum supra visum, 46 b. idem e latere visum *Elampi producti*.

- Fig. 47. Caput antice visum; 48. Mandibula; 49 a. Postscutellum mucronatum supra visum, 49 b. idem e latere visum; 50. Ala antica, 51. Ala postica; 52 a. Abdominis segmentum dorsale 3:tium supra et antice visum, 52 b. idem segmentum e latere visum; 53 a. Pes; 53 b. Unguiculi tarsorum } *Elampi Panzeri.*
- » 54. Postscutelli mucro semicircularis; 55 a. Abdominis segmentum dorsale 3:tium supra et antice visum, 55 b. idem segmentum e latere visum *Elampi Gayi.*
- » 56 a. *Holopyga Dohrni.* 56 b. Abdominis segmentum dorsale 3:tium ejusdem insecti.
- » 57. Caput antice visum; 58. Mandibula; 59. Ala antica, 60. Ala postica; 61 a. Unguiculi tarsorum; 61 b. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Holopygae ovatae.*

Tabula IV.

- Fig. 62. Abdominis segmentum dorsale 3:tium *Hedychri brasiliiani.*
- » 63 a. *Hedychrum Zelleri.*
- » 63 b. Dorsum abdominis e latere visum, 63 c. Dorsum abdominis supra visum *Hedychri incrassati.*
- » 64 a. Caput antice visum; 64 b. Vertex; 65. Mandibula; 66. Dorsum thoracis; 67. Ala antica, 68. Ala postica; 69. Abdominis segmentum dorsale 3:tium; 70. Unguiculi tarsorum; 71. Pes *Hedychri luciduli* var. *a.*
- » 72. Dorsum thoracis; 73. Dorsum abdominis *Hedychri minuti.*
- » 74. Dorsum thoracis; 75. Dorsum abdominis *Hedychri cuprati.*
- » 76. Dorsum thoracis; 77. Dorsum abdominis *Hedychri integri.*
- » 78. Dorsum thoracis; 79. Dorsum abdominis *Hedychri fervidi.*
- » 80. Structura corporis *Hedychri fervidi* e latere visa.
- » 81. *Hedychrum femoratum.*
- » 82. Sculptura pronoti *Hed. femorati* in tabulis ommissa est.

Tabula V.

Familia CHRYSIDIDAE.

Genus CHRYSIS. Phalanx I.

Fig. 83 a. *Chrysis capitalis*.

- » 83 b. Segmentum abdominis dorsale 3:tium et sculptura ejusdem.
 - » 84 a. *Chrysis incrassata*.
 - » 84 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 84 c. Segmentum abdominis dorsale 3:tium e latere visum (= das 3te Segment des Hinterleibsrückens von der Seite gesehen).
 - » 85 a. *Chrysis Humboldti*.
 - » 85 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 85 c. Segmentum abdominis dorsale 3:tium e latere visum.
-

Tabula VI.

Fig. 86 a. *Chrysis aerata*.

- » 86 b. Postscutellum a dorso visum (von oben gesehen); 86 c. Postscutellum e latere visum; 86 d. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem.
 - » 87 a. *Chrysis socia*.
 - » 87 b. Segmentum abdominis dorsale 3:tium et sculptura ejusdem.
 - » 88 a. *Chrysis uniformis*.
 - » 88 b. Dorsum thoracis et sculptura ejusdem; 86 c. Postscutellum e latere visum; 88 d. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 88 e. Segmentum abdominis dorsale 3:tium e latere visum.
-

Tabula VII.

Genus CHRYSIS. Phalanx II.

Fig. 89 a. *Chrysis Dalmanni*. 89 b. Abdominis segmentum dorsale 3:tium et sculptura ejusdem, 89 c. hujus segmenti margo apicalis summus.

- » 90. Abdominis segmentum dorsale 3:tium et sculptura ejusdem: *Chrysidis sinuosae*.
- » 91. Abdominis segmentum dorsale 3:tium et sculptura ejusdem: *Chrysidis erythromelas*.

- Fig. 92 a. Abdominis segmentum dorsale 3:tium et sculptura ejusdem; 92 b. Formae variantes marginis apicalis summi (in abdominis segmento dorsali 3:tio) apud varietates *a*, *b*, *c*, *e* et *f* *Chrysidis elegantis*.
- » 93 a. *Chrysis mediocris*. 93 b. Abdominis segmentum dorsale 3:tium et sculptura ejusdem, 93 c. hujus segm. margo apicalis summus.
- » 94 a. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 94 b. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis summus *Chrysidis emarginatulae*.
- » 95 a. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 95 b. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis summus *Chrysidis carinatae*.
-

Tabula VIII.

- Fig. 96 a. *Chrysis crassimargo*. 96 b. Abdominis segmentum dorsale 3:tium et sculptura ejusdem, 96 c. hujus segmenti margo apicalis summus.
- » 97 a. *Chrysis foveata*. 97 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 97 c. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis summus.
- » 98 a. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 98 b. Abdom. segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis summus *Chrysidis versicoloris*.
- » 99 a. *Chrysis albipennis*. 99 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 99 c. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis summus.
-

Tabula IX.

- Fig. 100 a. *Chrysis unicolor*. 100 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 100 c. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis summus.

Genus CHRYSIS. Phalaenx III.

- Fig. 101 a. *Chrysis succinctula*. 101 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 101 c. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis.
- » 102 a. *Chrysis Leachei*. 102 b. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 102 c. Abdom. segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis.

Genus CHRYSIS Phalanx IV.

- Fig. 103 a. Dorsum abdom. et ejusdem sculptura; 103 b. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis } *Chr. bihatae* Spin.

Tabula X.

- Fig. 104 a. Dorsum abdom. et sculptura ejusdem; 104 b. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis } *Chrysidis prasinæ* Kl.

Genus CHRYSIS. Phalanx V.

- Fig. 105 a. *Chrysis Bohemanni*. 105 b. Postscutellum muticum, e latere visum; 105 c. Abdominis dorsum et sculptura ejusdem; 105 d. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis.
- » 106 a. *Chrysis parvula*. 106 b. Postscutellum subconicum apice sublacerum, e latere visum; 106 c. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 106 d. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis.
- » 107 a. *Chrysis truncatella*. 107 b. Postscutellum e latere visum; 107 c. Dorsum abdominis et sculptura ejusdem; 107 d. Abdominis segmenti dorsalis 3:tii margo apicalis.

Tabula XI.

- Fig. 108. a. *Chrysidis fasciatae* Fbr. segmentum abdominis dorsale 3:tium ejusque sculptura,
b. idem segmentum e latere visum.
- » 109. *Chrysidis chiliensis* Spin. dorsum abdominis ejusque sculptura.
- » 110. a. *Chrysidis coerulantis* Fbr. segmentum abdominis dorsale 3:tium ejusque sculptura,
b. idem segmentum e latere visum.
- » 111. a. *Chrysis Zetterstedti* Dlbm.
b. segmentum abdominis dorsale 3:tium ejusque sculptura.
- » 112. a. *Chrysis Genbergi* Dlbm.
b. segmentum abdominis dorsale 3:tium ejusque sculptura,
c. idem segmentum e latere visum.

Tabula XII.

- Fig. 113. a. *Chrysis Klugi*.
b. segmentum abdominis dorsale 3:tium ejusque sculptura,
c. idem segmentum e latere visum.
- » 114. *Stilbi splendidi* Fbr. a. caput antice visum; b. thoracis dorsum ejusque sculptura; c. abdominis dorsum ejusque sculptura; d. segmentum abdominis dorsale 3:tium e latere visum; e. ala antica; f. ala postica.
- » 115. *Stilbi calendis* Fbr. dorsum thoracis ejusque sculptura.
-

VII. Index systematicus

Familiarum, Generum et Specierum in hoc libro
adumbratorum.

Fam. 1. CLEPTIDAE

pag. 7, 8 — 22.

Genus 1. CLEPTES Auctor.

pag. 9, 10 — 21.

Species	pag.
1. fasciata	12
2. nitidula	13
3. semiaurata	15
4. ignita	18
5. aurata	20
6. orientalis	20

Genus 2. HETEROCOELIA

pag. 9, 21 — 23.

7. nigriventris	22
---------------------------	----

Famil. 2. ELAMPIDAE

pag. 7, 24 — 56.

Genus 3. OMALUS

pag. 25, 26 — 38.

8. auratus	26
9. parvulus	31
10. pusillus	31
11. punctulatus	33
12. caeruleus	34
13. aeneus	35
14. coriaceus	37

Genus 4. ELAMPUS

pag. 25, 38 — 47.

Species (Omalus)	pag.
15. bidentulus	39
16. ambiguus	41
17. Spina	41
18. truncatus	42
19. chrysonotus	44
20. productus	44
21. Panzeri	45
22. caeruleus	46
23. Gayi	47

Genus 5. HOLOPYGA

pag. 25, 47 — 56.

24. Dohrni	48
25. luzulina	49
26. janthina	50
27. punctatissima	50
28. ovata	51
29. micans	55

Famil. 3. HEDYCHRIDAE

p. 7, 57 — 94.

Genus 6. HEDYCHRUM

p. 58 — 94.

30. brasilianum	59
31. caelestinum	60

Species (Hedychrum)	pag.	Species (Chrysis)	pag.
32. maculatum	61	66. rufiventris	119
33. janthinum	62	67. austriaca	120
34. difficile	63	68. aurifrons	122
35. chalybaeum	64	69. bicolor	123
36. timidum	65	70. simplex	127
37. choroïdeum	67	71. aerata	129
38. metallicum	68	72. refulgens	131
39. Zelleri	69	73. neglecta	133
40. anale	70	74. cuprata	135
41. aheneum	72	75. viridana	137
42. incrassatum	73	76. Germari	137
43. virens	74	77. candens	140
44. rutilans	76	78. caerulipes	141
45. lucidulum	78	79. Gyllenhali	143
46. minutum	83	80. socia	145
47. cupratum	84	81. dichroa	146
48. purpurascens	85	82. uniformis	149
49. integrum	86	83. Dalmanni	150
50. coriaceum	88	84. sinuosa	153
51. femoratum	90	85. erythromelas	155
52. fervidum	91	86. integra	157
53. roseum	93	87. elegans	158
Famil. 4. CHRYSIDIDAE		88. mediocris	162
pag. 7, 95—360.		89. emarginatula	164
Genus 7. CHRYSIS		90. mixta	167
pag. 97, 98—349.		91. carinata	167
54. capitalis	100	92. crassimargo	169
55. Jugum	101	93. foveata	171
56. hilaris	103	94. versicolor	173
57. tarsata	105	95. albipennis	175
58. basalis	106	96. unicolor	177
59. incrassata	107	97. succinctula	179
60. cyanura	109	98. Leachei	181
61. Humboldti	110	99. bihamata	182
62. transversa	113	100. prasina	184
63. gastrica	115	101. Bohemanni	187
64. sulcata	116	102. cyanea	188
65. varicornis	118	103. parvula	191
		104. lunigera	194

Species (Chrysis)	pag.	Species (Chrysis)	pag.
105. truncatella	195	144. rutilans	260
106. fasciata	197	145. terminata	261
107. episcopalis	199	146. analis	263
108. assimilis	201	147. scutellaris	265
109. dissimilis	202	148. aeruginosa	267
110. Gayi	203	149. succincta	268
111. chiliensis	204	150. Grohmanni	271
112. Nisseri	206	151. Schousboei	272
113. indigotea	208	152. Drewseni	273
114. chlorosoma	210	153. armena	274
115. distinctissima	211	154. manicata	276
116. caerulans	212	155. angulata	277
117. nitidula	214	156. inaequalis	278
118. soluta	217	157. pyrophana	280
119. Reichei	218	158. distinguenda	282
120. Ehrenbergi	220	159. comparata	284
121. megacephala	222	160. verna	285
122. laeta	223	161. aestiva	286
123. palliditarsis	225	162. impar	287
124. orientalis	225	163. curvidens	288
125. diversa	226	164. auripes	289
126. delicatula	227	165. ignita	292
127. amethystina	229	166. lusca	296
128. Westermanni	232	167. Megerlei	297
129. spinigera	233	168. pulchella	299
130. alternans	236	169. dives	301
131. Sehestedti	238	170. Vahli	301
132. aureo-maculata	239	171. micans	302
133. soror	240	172. Schönherri	303
134. semicineta	242	173. Zetterstedti	305
135. zonata	244	174. equestris	307
136. fulgida	245	175. Schiödtei	309
137. exsulans	247	176. oculata	310
138. Ramburi	249	177. splendens	312
139. sinuata	251	178. Wahlbergi	314
140. cyanopyga	253	179. violacea	316
141. splendidula	254	180. Smidti	317
142. bidentata	257	181. Genbergi	319
143. pyrrhina	259	182. Klugi	321

Species (Chrysis)	pag.
183. sexdentata	324
184. modica	326
185. prominula	328
186. aequinoctialis	330
187. insularis	332
188. inaequidens	334
189. malachitica	335
190. smaragdula	337
191. lyncea	339
192. Gueudei	343
193. mucronata	344
194. incerta	346
195. nobilis	347

Genus 8. SPINTHARIS

pag. 97, 350 — 355.

196. chrysonota	351
197. destituta	352
198. singularis	353

Genus 9. STILBUM

pag. 97, 355 — 360.

199. splendidum	358
200. Wesmaëli	359
201. calens	360

Famil. 5. EUCHROEIDAE

pag. 7, 361 — 377.

Genus 10. SPINOLIA

p. 362 — 364.

Species	pag.
202. magnifica	363

Genus 11. EUCHROEUS

pag. 362, 365 — 377.

203. limbatus	368
204. purpuratus	369
205. candens	371
206. caerulans	372
207. quadratus	373
208. 6-dentatus	375
209. festivus	376

Famil. 6. PARNOPIDAE

pag. 7, 377 — 388.

Genus 12. PARNOPES

pag. 379 — 388.

210. elegans	382
211. denticulata	382
212. Fischeri	383
213. carnea	385

VIII. Index alphabeticus.

Nomina systematica literis rectis, *Synonyma* literis *obliquis* l. s. d. *curvis* excusa sunt. In quibus *paginis* nomina quaerenda sunt, *numeri* post nomina positi significant.

CLEPTES Aut. Genus 1. p. 9—11. (Chrysis)

aurata Dlbm. 20.
auratus Megerl. 16.
fasciata Dlmn. 12.
ignita Fabr. 18.
nitidula Fabr. 13.
orientalis Dlbm. 20.
semiaurata Fabr. 16.
splendens Fabr. 16.
pallipes Lepel. 16.

CLEPTIDAE Dlbm. Famil. 1. pag. 7—22.

CHRYSIDIDAE Dlbm. Famil. 4. pag. 7, 95—360.

CHRYISIS Lin. p. Genus 7. p. 97 — 349.

aenea Fabr. 36.
aequinotialis Spin. 330.
aerata Dlbm. 129.
aeruginosa Kl. 267.
aestiva Dlbm. 286.
ahenea Pallas. 72.
albipennis Dlbm. 175.

alternans Kl. 236.
amethystina Fabr. 229.
analís Megerl. 253.
analís Megerl. 297.
analís Zeller. 79.
analís Spin. 263.
angulata Dlbm. 277.
armena Spin. 274.
assimilis Christoph. 180.
assimilis Spin. 201.
aurata Lin. 27.
aureo-maculata Dlbm. 239.
aurifrons Kl. 122.
auripes Wesm. 289.
austriaca Dlbm. 134.
austriaca Fabr. 99, 120.
austriaca Zett. 124.
basalis Dlbm. 106.
bicolor Dlbm. 123.
bicolor Megerl. 147.
bicolor Meg. 162.
bidentata Drews. 242.

(Chrysis)

bidentata Lin. 257.
bidentata Spin. 249.
bihamata Spin. 99, 182.
Bohemanni Dlbm. 99, 186, 187.
caerulans Dlmn. 192.
caerulans Fabr. 99, 212.
caerulans Meg. 215.
caerulea Dlbm. 36.
caerulea De Géer. 34.
caerulea Pall. 46.
caeruleo-cephala Meg. 83.
caerulescens Fabr. 141.
caerulipes Fabr. 99, 141.
caerulipes Mus. Hav. 301.
caerulipes Spin. var. 147.
calens Fabr. 360.
candens Dlbm. 158.
candens Germar. 140.
capitalis Dlbm. 100.
carinata Spin. 167.
carnea Rossi. 385.
cellaris Christophor. 269.
chalybaea Meg. 189.
chalybaea Pall. 64.
chalybaea Ziegl. 34.
chalybaeata Kl. 189.
chiliensis Spin. 99, 204.
chloroidea Ziegl. 67.
chlorosoma Dlbm. 210.
chryso-cephala Spin. 122.
comparata Lepel. 284.
confluens Dlbm. 159.
crassimargo Spin. 99, 169.
cuprata Hoffmgg. 135.
curvidens Dlbm. 288.
cyanea Lin. 86, 99, 188.
cyanea Meg. 189.
cyanochrysa Foerster. 293.
cyanopyga Dlbm. 253.

(Chrysis)

cyanura Dlmn. 255.
cyanura Kl. 109.
Dalmanni Dlbm. 149.
delicatula Dlbm. 227.
dichroa Dlbm. 146.
dimidiata Oliv. 257.
discoidea Meg. 189.
dissimilis Dlbm. 200.
distinguenda Spin. 282.
distinctissima Dlbm. 211.
diversa Dlbm. 226.
dives Kl. 299.
dives Kl. 301.
Drewseni Dlbm. 273.
Ehrenbergi Dlbm. 220.
elegans Pelet. 99, 158.
elegantula Spin. 236.
emarginatula Spin. 164.
ephippium Ziegl. 140.
episcopalis Spin. 199.
equestris Dlmn. 307.
erythromelas Dlmn. 155.
exulans Dlbm. 247.
fasciata Fabr. 99, 212.
fasciata var. Mus. Havn. 211.
fasciata Spin. 211.
fasciata Westermann. var. 319.
festiva Fabr. 376.
flammea Pall. 124.
foveata Dlbm. 171.
Friwaldskyi Spin. 260.
fulgida Lin. 99, 245.
fuscipennis Dlbm. 34.
gastrica Dlbm. 115.
Gayi Spin. 203.
Genbergi Dlbm. 319.
Germari Wesm. 137.
Germari Ziegl. 265.
gloriosa Dlbm. 272.

(Chrysis)

gloriosa Fabr. 54.
gloriosa Mus. Havn. 272.
Grohmanni Spin. 271.
Gueudei Spin. 343.
haemorrhoea Meg. 246.
hilaris Dlbm. 103.
Humboldti Dlbm. 99, 110.
hybrida Pelet. 181.
ignita Dlbm. var. 290.
ignita Fabr. var. 120.
ignita Lin. 99, 202.
ignita Spin. var. 279.
impar Dlbm. 287.
imperialis Dlmn. 242.
inaequalis Dlbm. 278.
inaequidens Dlbm. 334.
incerta Dlbm. 346.
incrassata Spin. 99, 107.
indigotea Duf. 208.
indigotea Duf. 316.
inermis Zett. 120.
insularis Guer. 332.
integra Dlbm. 83.
integra Fabr. 157.
integra Meg. 107.
integra Panz. 133.
integra Spin. var. 122.
integra Spin. var. 128.
intricans Spin. 211.
Iris Christophor. 215.
Jugum Dlbm. 101.
Klugi Dlbm. 321.
Kollari Ziegl. 293.
laeta Draege. 223.
Leachei Shuck. 99, 181.
lucidula Fabr. 78.
lunigera Dlbm. 194.
lusca Fabr. 99, 296.
lyncea Fabr. 339.

(Chrysis)

maculata Fabr. 61.
malachitica Draeg. 335.
malachitica Mus. Berolin. 224.
manicata Dlbm. 275.
mediocris Dlbm. 162.
mediocris Dlbm. 326.
megacephala Bohem. 222.
Megerlei Dlbm. 297.
micans Meg. 175.
micans Ross. 302.
mixta Dlbm. 167.
modica Dlbm. 326.
mucronata Dlbm. 344.
mutica Kl. 124.
neglecta Shuck. 99, 133.
nitidula Ahrens. 269.
nitidula Dlbm. ol. var. 217.
nitidula Fabr. 99, 214.
nitidula Germr. 138.
nobilis Kl. 347.
obsoleta Dlbm. 293.
oculata Fabr. 310.
orientalis Dlbm. 225.
ovata Pall. 52.
palliditarsis Spin. 225.
Panzeri Fabr. 45.
parvula Fabr. 99, 186, 191.
prasina Kl. 99, 182, 184.
producta Spin. 347.
prominula Dlbm. 328.
pulchella Spin. 299.
pumila Kl. 201.
punctatissima Spin. 197.
purpurata Fabr. 215.
purpurata Fabr. 369.
pusilla Fabr. 31.
pyritosa Kl. 293.
pyrophana Kl. 280.
pyrrhina Dlmn. 259.

(Chrysis)

4-dentata Meg. 215.
15-dentata Pall. 374.
Ramburi Spin. 249.
refulgens Fabr. 120.
refulgens Spin. 131.
regia Fall. 52.
regia Fabr. 72.
Reichei Spin. 218.
Rosae Dlbm. 93.
rosea Ross. 93.
rufa Panz. 93.
rufiventris Dlbm. 119.
rufiventris Dlmn. 158.
rutilans Oliv. 260.
Schiödtei Dlbm. 309.
Schoushoei Dlbm. 272.
Schönherri Dlbm. 303.
scutellata Panz. 131.
scutellaris Fabr. 265.
scutellaris Panz. 45.
Sehestedti Dlbm. 238.
segmentata Dlbm. 265.
semiaurata Lin. 16.
semicineta Lepel. 242.
separata Dlbm. 159.
sexdentata Fabr. 99, 324.
sexdentata Panz. 324.
sexdentata Panz. 316.
sicula Spin. 158.
similis Lepel. 302.
sinuata Dlbm. 153.
sinuata Dlmn. 251.
sinuosa Dlmn. 153.
smaragdula Fabr. 337.
smaragdula Mus. Havn. 309.
smaragdula Westerm. 309.
socia Dlbm. 142.
soluta Dlbm. 217.
soror Dlbm. 240.

II.

(Chrysis)

spinigera Spin. 233.
splendens Kl. 99, 312.
splendida Fabr. 358.
splendidula Ross. 254.
stondera Jur. } 246.
stondera Panz. }
succincta Lin. 99, 268.
succinctula Spin. 99, 179.
succinctula Spin. 269.
sulcata Dlbm. 116.
tarsata Kl. 105.
terminata Meg. 261.
torquata Dlmn. 151.
transversa Dlbm. 113.
3-dentata Dlbm. 192.
truncata Dlbm. 42.
truncatella Spin. 192.
Vahli Dlbm. 301.
varicornis Spin. 118.
verna Dlbm. 285.
versicolor Spin. 99, 173.
violacea Panz. 316.
violacea Ross. 34.
violacea Spin. 208.
viridana Dlbm. 137.
viridula Lin. 257.
Wahlbergi Dlbm. 99, 314.
Westermanni Spin. 229.
Westermanni Dlbm. 232.
Zetterstedti Dlbm. 305.
Zetterstedti Dlbm. 307.
zonata Dlbm. 244.
Chrysura Dlbm.
sulcata Dlbm. 116.
unicolor Dlbm. 177.
Cymura Dlbm.
splendida Dlbm. 60.
Diplolepis Fabr.
chrysis Fabr. 18.

27

ELAMPIDAE Dlbm. Familia 2.
pag. 7, 24—57.

ELAMPUS Spin. Gen. 4. pag. 7,
25, 38—47.

affinis Wesm. 36.
ahaeneus Kl. 72.
? *albipennis* Kl. ? 175.
ambiguus Dlbm. 41.
analis Kl. 70.
auratus Wesm. 27.
azureus Kl. 42.
bidentulus Kl. 39.
caerulescens Kl. 67.
caerulescens Pall. 34.
caeruleus Kl. 46.
candens Kl. 91.
chrysonotus Dlbm. 44.
cupratus Kl. 84.
cycanocephalus Kl. 54.
excisus Kl. 36.
fervidus Kl. 83.
fulgidicollis Spin. 55.
Gayi Spin. 47.
gibbus Kl. 34.
ignicollis Kl. 54.
micans Kl. 55.
minutus Dlbm. 42.
Panzeri Latr. 45.
parvulus Kl. 31.
productus Kl. 44.
punctatissimus Kl. 52.
pusillus Wesm. 40.
Ramburi Spin. 45.
scintillum Kl. 27.
truncatus Dlbm. 42.
Spina Spin. 41.
violaceus Kl. 36.
violaceus Wesm. 34.

EUCHROEIDAE Dlbm. Famil. 5.
pag. 7, 361—377.

EUCHROEUS Latr. Genus 11.
pag. 362, 365—377.

caerulans Kl. 366, 372.
candens Kl. 366, 371.
festivus Dlbm. 367, 376.
festivus Spin. 374.
limbatus Kl. 366, 368.
polyodon Kollar. 374.
purpuratus Dlbm. 366, 369.
purpureus Latr. 369.
quadratus Kl. 367, 373.
6-dentatus Latr. 367, 375.

Familia CLEPTIDAE Dlbm. 7,
8—23.

» CHRYSIDIDAE Dlbm. 7,
95—360.
» ELAMPIDAE Dlbm. 7,
24—57.
» EUCHROEIDAE Dlbm.
7, 361—377.
» HEDYCHRIDAE Dlbm.
7, 57—94.
» PARNOPIDAE Dlbm. 7,
377—388.

Genus CLEPTES Aut. 9, 10—21.

» CHRYSIS Lin. 97, 98—349.
» ELAMPUS Spin. 25, 38—47.
» EUCHROEUS Spin. 362,
365—367.
» HEDYCHRUM Latr. 58—
94.
» HETEROCOELIA Dlbm. 9,
21—23.
» HOLOPYGA Dlbm. 25,
47—56.

Genus OMALUS Panz. 25, 26 — 38.
 » PARNOPES Fabr. 379 — 388.
 » SPINOLIA Dlbm. 362—364.
 » SPINTHARIS Kl. 97, 350 — 355.
 » STILBUM Fabr. 97, 355 — 377.

HEDYCHRIDAE Dlbm. Famil. 3.
 pag. 7, 57—94.

HEDYCHRUM Latr. Genus 6.
 pag. 58—94.

ahaeneum Dlbm. 72.
alterum Duf. 79.
 ? *amethystinum* Kl. ? 60.
 anale Dlbm. 70.
ardens Latr. 79.
aulicum Christophor. 79.
auratum Drews. 52.
auratum Meg. 27.
aeneum Meg. 36.
 bidentulum Pelet. 39.
 brasilianum Spin. 59.
 caelestinum Kl. 60.
caerulans Kl. 64.
caerulescens Pelet. 66.
caerulescens Shuck. 64.
 candens Kl. 91.
 chalybaeum Kl. 64.
chalybaeum Meg. 175.
 chloroideum Spin. 66.
congestum Kl. 79.
 coriaceum Dlbm. 88.
 cupratum Dlbm. 84.
cupreum Dlbm. 87.
cycanocephalum Meg. 54.
 difficile Spin. 63.
Duponti Spin. 83.

(Hedychrum)

femoratum Meg. 90.
fervidum Drews. 78.
 fervidum Meg. 90, 91.
fervidum Shuck. 76.
imperiale Shuck. 34.
 incrassatum Spin. 73.
integrum Dlbm. 83.
 integrum Dlbm. 86.
intermedium Spin. 77.
 janthinum Draege. 62.
janthinum Spin. 50.
laetum Zeller 91.
 lucidulum Dlbm. 78.
lucidulum Latr. 78.
lucidulum Nyl. 52.
lucidulum Pelet. 54.
lucidulum Zell. 79.
luzulinum Kl. 49.
 maculatum Dlbm. 61.
 metallicum Dlbm. 68.
minimum Duf. 33.
 minutum Pelet. 82, 83.
nitidum Panz. 34.
nitidum Pelet. 91.
obtusicolle Meg. 54.
pedatum Kl. 79.
 purpurascens Dlbm. 85.
pusillum Meg. 31.
regium Meg. 52.
regium Pelet. 77.
regium Wesm. 79.
 roseum Pelet. 93.
 rutilans Meg. 76.
siculum Meg. 78.
speciosum Drews. 76.
Spina Pelet. 41.
 tinidum Dlbm. 65.
 virens Kl. 74.
viride Mus. Berol. 64.

(Hedyclirum)

- viride* Zell. 66.
viridicolle Kl. 79.
viridissimum Meg. 66.
Zelleri Dlbm. 69.
Zimmermanni Dlbm. 61.

HETEROOCOELIA Dlbm. Gen. 2.

- pag. 9, 21 — 23.
nigriventris Dlbm. 22.

HOLOPYGA Dlbm. Genus 5.

- pag. 25, 47 — 56.
amoenula Dlbm. 53.
Dohrni Dlbm. 48.
janthina Dlbm. 50.
luzulina Dlbm. 49.
micans Dlbm. 55.
ovata Dlbm. 51.
punctatissima Dlbm. 50.

Hymenoptera Chrysidiformia pag. 1.

Ichneumon

- auratus* Panz. 16.
Chrysis Fabr. 18.
ignitus Fabr. 18.
nitidulus Fabr. 13.
semiauratus Panz. 16.

Nemophora

- carinata* Draeg. 168.

OMALUS Panz. Genus 3. pag.

- 26 — 36.
auratus Dlbm. 26.
auratus Meg. 27.
aeneus Meg. 36.
aeneus Panz. 35.
caeruleus Dlbm. 34.
coriaceus Dlbm. 37.
flavipennis Meg. 36.

(Omalus)

- nitidus* Panz. 34.
parvulus Dlbm. 31.
punctulatus Dlbm. 33.
pusillus Dlbm. 31.

PARNOPES Fabr. Gen. 12. pag.

- 379 — 388.
carnea Latr. 381, 385.
denticulata Spin. 381, 382.
elegans Kl. 381, 382.
Fischeri Spin. 381, 383.

Platycoelia

- Ehrenbergi* Dlbm. 220.

Poeciloechroa

- alternans* Kl. 236.
bifasciata Kl. 236.

Pyria

- Reichei* Spin. 219.
Stilboides Spin. 347.

Sphex

- semiaurata* Lin. 16.
violacea Scop. 34.

SPINOLIA Dlbm. Genus 10. pag.

- 362 — 364.
magnifica Dlbm. 363.

SPINTHARIS Klug. Genus 8. pag.

- 97, 350 — 354.
chrysonota Kl. 351.
chrysonota Spin. 352.
cuprata Kl. 136.
destituta Dlbm. 352.
dichroa Kl. 147.
elegans Kl. 158.
emarginatula Kl. 167.
gastrica Kl. 115.
nitidula Kl. 181.
singularis Spin. 353.
succinctula Kl. 180.

STILBUM Fabr. p. Genus 9. pag.

97, 355—360.

calens Dlbm. 360.

calens Spin. 358.

connectens Spin. 358.

Hedenborgi Dlbm. 347.

lynceum Dlbm. 340.

sexdentatum Guer. 347.

splendidum Dlbm. 358.

Westermanni Dlbm. 359.

Wesmaëli Dlbm. 359.

TABULA SYNOPTICA

Familiarum pag. 7.

Generum Cleptidarum 9.

» Chrysidarum 97.

» Elampidarum 25.

» Euchroeidarum 362.

Specierum Cleptis 10—11.

» Chrysidis 100—101,
150—151, 186, 197,
298.

» Elampi 38—39.

» Euchroei 366—367.

» Hedychri 58—59.

» Holopygae 47—48.

» Omali 26—27.

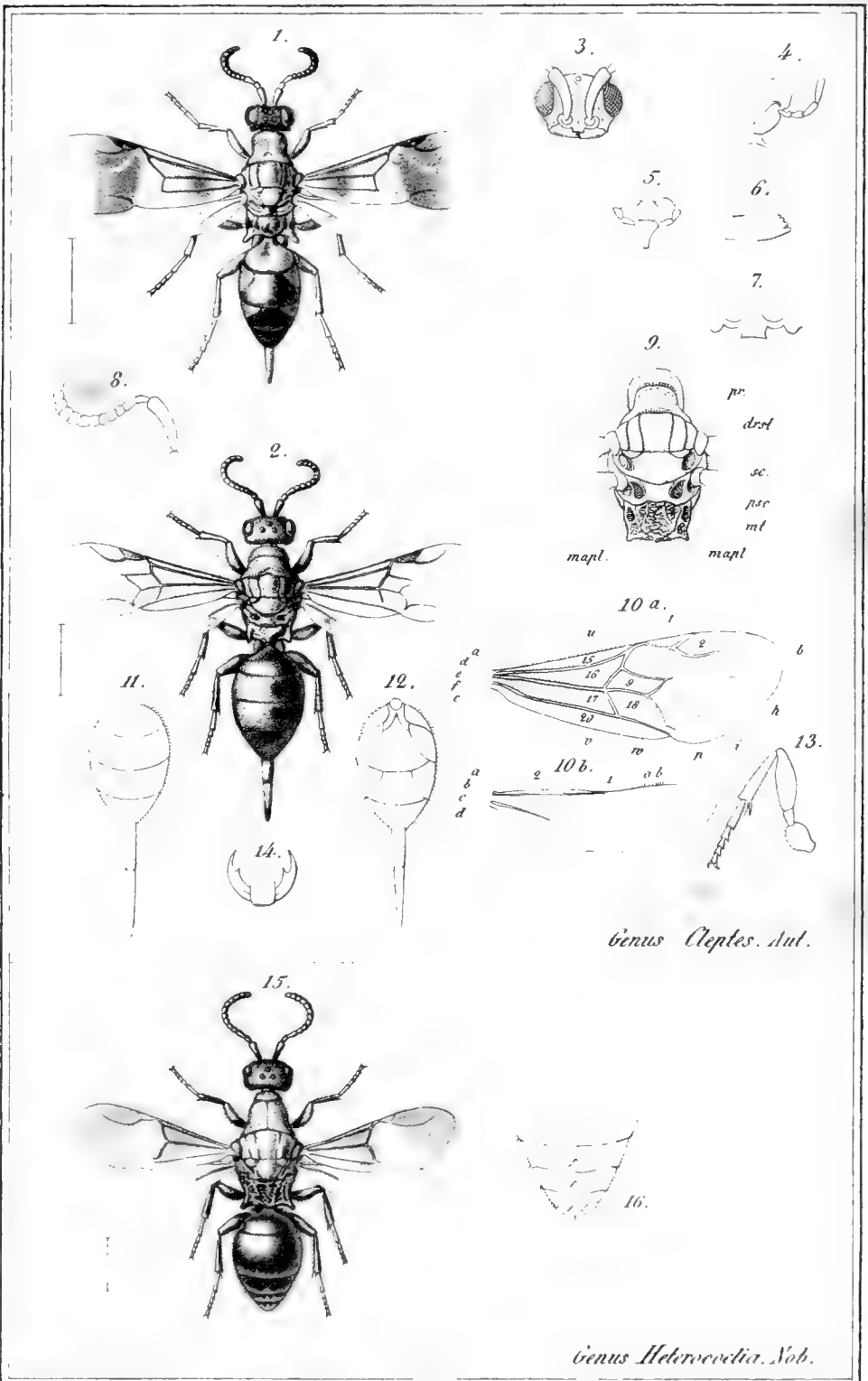
» Parnopis 381.

Corrigenda.

- pag. 5. lin. ultima at caput et lege: ut caput et
 » 10. linea 10 ab infr. Theracis lege: Thoracis
 » 10—11 (in Tabula Synoptica) lin. 17 viridicyanea l.: viridicyanei
 lin. 21 punctorem lege: punctorum
 » 12. lin. 6 ab infr. abtusiusculo lege: obtusiusculo
 » 14. lin. 10 ab infr. esiam lege: etiam
 » 15. lin. 11 ab infr. subvena lege: sub vena
 » 16. lin. 12 ab infr. horte lege: horto
 » 21. lin. 10 opaca area lege: opaca, area
 » 23. lin. 16 ab infr. armata lege: arcuata
 lin. 4 ab infr. submediocra lege: submediocria,
 » 33. lin. 10 delegit lege: detegit
 » 34. lin. 17 Men lege: Mon.
 » 37. lin. 3 adeque lege: adeoque
 lin. 5 politissime lege: politissima
 lin. 15. varius lege: rarius
 » 38—39. (Tab. Synopt.) lin. 5 ab infr. segmentis lege: segmenti
 » 42. lin. 13 ab infr. Chrysuris lege: Chrysidibus
 Chrysura lege: Chryside
 » 43. lin. 9 ab infr. tura aut late lege: emarginatura subarcuata l. late
 » 51. lin. 1 alarum *Holop* lege: alarum a *Holop*.
 » 56. lin. 2 ab infr. micantia lege: micantibus
 » 58—59. (Tab. Synopt.) lin. 17 angulis 3:tio lege: angulis tribus
 lin. 26. *chalibaeum* lege: *chalybaeum*
 in ejusdem Tabulae pagina altera lin. 16 var. *a* lege: var *d*
 » 61. lin. 4 supra lege: superior
 » 66. lin. 10 ab infr. Hedychr. chloroideum Ziegl. lege: Hedychr. chloroideum Spin.
 » 84. lin. 1 reticulatis lege: reticulatio
 lin. 13 ab infr. aureo-nitidus lege: aureo-nitidis
 » 85. lin. 14 ab infr. aurato- lege: arcuato-
 » 100. lin. 7 ab infr. pedicellum lege: pedicellus
 lin. 6 ab infr. viridia lege: virides
 lin. 5 ab infr. apice unde lege: apice, unde
 » 100—101. (in Tab. Synopt. 59. Chr. incrassata Kl. l.: 59. Chr. incrassata Spin.
 in ejusd. Tab. 60. Chr. cyanura Pall. lege: 60. Chr. cyanura Kl.
 76. Chr. Germari nob. l.: 76. Chr. Germari Wesmæll
 » 101. lin. 4 cyanea lege: cyanae
 lin. 11 sumtarum lege: sumtorum
 » 103. lin. 2 ab infr. quam lege: quae
 » 105. lin. 7 ab infr. constituto lege: constituta
 » 112. lin. 13 lacte lege: late
 lin. 18 sumtarum lege: sumtorum
 » 118. lin. 11 magni lege: magno
 lin. 14 prominula lege: prominulo

- pag. 121. lin. 15 ab infr. viridi-aeneo picta lege: viridi-aeneo pictae
 » 122. lin. 2 ab infr. auratus lege: auratum.
 » 128. lin. 4 ab infr. margine et lege: margine antico et
 » 133. 73. *Chrysis integrella* Dlbm. lege: 73. *Chrysis neglecta* Shuck.
 » 134. lin. 3 (in *Synonymia*) *Chrysis neglecta* Shuck. secundum Dom.
Klug in Museo Berolin. anno 1847.
 » 135. lin. 8 *integrellae* lege: *neglectae*
 74. Chr. cuprata Kl. lege: 74. Chr. cuprata Hoffmannsegg.
 » 142. ultim. anticae lege: antice
 » 147. lin. 9 celluli lege: cellula
 » 150. lin. 11 apices 1:mi lege: apices segmentorum 1:mi
 » 163. lin. 8 reticulatis lege: reticulatio
 » 183. lin. 6 depressum nitidum lege: depressus nitidus
 lin. 7 punctatum lege: punctatus
 » 184. lin. 12 ab infr. inter subrectangulari l.: inter spinas subrectangulari
 » 192. lin. 10 parallelis lege: ramulis parallelis
 » 193. lin. 4 modice ut lege: modice convexum ut
 lin. 14 efformantes lege: efformantibus
 » 201. lin. 6 ab infr. hinc lege: hic
 » 205. lin. 9 ab infr. proprius lege: propius
 » 212. lin. 4 ab infr. caeruleans lege: caeruleans
 » 214. lin. 6 quum lege: quam
 » 216. (in medio) quibusdam aut individuis l.: quibusdam autem individuis
 » 217. lin. 7 punctato et punctulato l.: punctata et punctulata
 lin. 17 var. 6. lege: var. *b*.
 lin. 2 ab infr. primis lege: primarius
 » 230. lin. 11 vertex et sat lege: vertex sat
 lin. 7 ab infr. 2:do et 3:tio lege: 2:dus et 3:tius
 » 231. lin. 2 ab infr. segm. cyaneo lege: segmento 3:tio cyaneo
 » 232. lin. 12 quaque lege: quaeque
 » 236. (. var. *a*. in *Synonymia*.) Mus. Spinolae l.: Mus. *Spinolae*. —
 » 237. lin. 10 ab infr. subopacum in lege: subopacum, in
 lin. 10 ab infr. fascia segmenti l.: fascia segmenti aut 1:mi aut
 2:di aut utriusque
 » 238. lin. 14 ab infr. *Schousbo* lege: *Schousboe*
 » 243. lin. 8 ab infr. angulo centrali brevissimo acuto lege: angulum
 centralem brevissimum acutum
 » 247. lin. 12 stissima lege: tissima
 » 248. lin. 15 radialis nec lege: radialis nec non
 » 250. lin. 7 ab infr. proxima-utraqe lege: proxima utraqe
 » 252. lin. 6 scutellum rubra lege: scutellum rubro-
 » 255. lin. 6 Glosbo lege: Glösbo
 lin. 14 dorsuli lege: dorsali
 » 258. lin. 12 ab infr. firmibus lege: firmis
 » 264. lin. 7 inaequales lege: inaequalis
 » 265. lin. 11 paullum lege: paullulum
 » 271. lin. 7 ab infr. complissimeque lege: amplissimeque
 » 272. lin. 4 Schiodte lege: Schioedte
 lin. 8 ab infr. thoraceque abdomine lege: thorace abdomineque

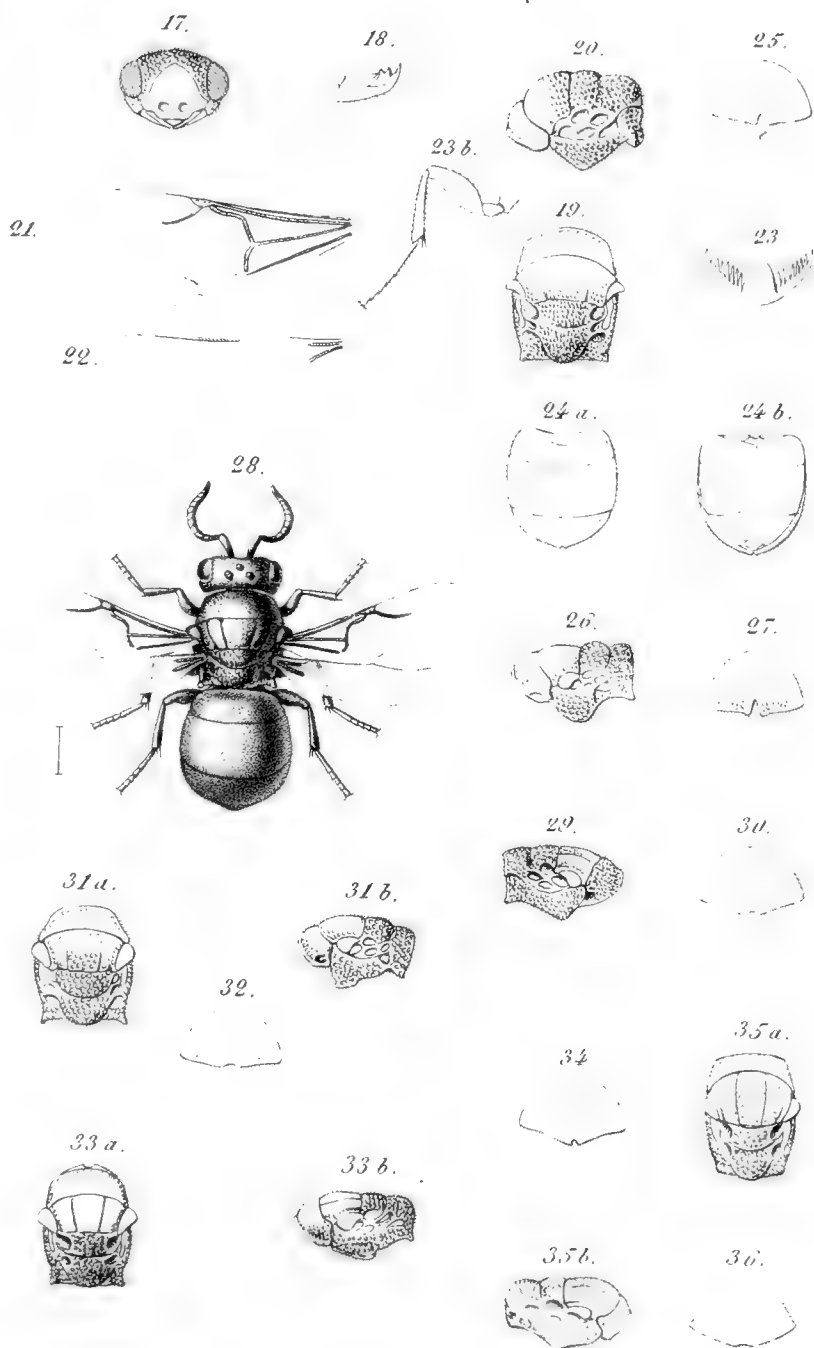
- pag. 275. lin. 2 ab infr. quum lege: quam
 » 276. lin. 4 ab infr. firmibus lege: firmis
 » 280. lin. 15, 16 nitidus punctulatus lege: nitida punctulata
 » 285. lin. 11 firmibus lege: firmis
 » 286. lin. 5 segmenti margo lege: segmenti 3:ti margo
 » 288. lin. 17 mediocres lege: mediocris
 » 289. lin. 6 ab infr. Wasmaël lege: Wesmaël
 » 291. lin. 9 ab infr. inter medii lege: intermedii
 » 297. lin. 2 ab infr. firmibus lege: firmis
 ad pag. 298. (in Tab. Synopt. V) lin. 13 ab infr. lateralis lege: laterali
 pag. 300 lin. 11 apicalis 8—10 lege: apicalis foveolis 8—10
 » 301. lin. 1 Chrysis dives Lin. lege: Chrysis dives Klug.
 lin. 7 at nullo lege: at nullo modo
 » 304. lin. 7 ab infr. scentia-aenea lege: scentia-aenei; in ejusd. p. lin. 8
 ab infr. crenulatus l.: crenulatum; lin. 2 ab infr. firmibus l.: firmis
 » 306. lin. 12 ab infr. fasciolum l.: fasciolam
 » 316. lin. 3 externe lege: externo.
 » 320. lin. 5 dorsale lege: dorsale 1:mum
 » 322. lin. 3 emarginato-bidentalis lege: emarginato-bidentatis
 lin. 9 ab infr. dorsulo intra marginem l.: et dorsulo intra marginem
 lin. 2 ab infr. pellucidis lege: pellucidus
 » 324. lin. 14 serico lege: serie; in ejusd. p. lin. 15 unicum l.: unacum
 » 329. lin. 2 ab infr. femori lege: femoribus
 » 336. lin. 12 ab infr. firmibus lege: firmis
 » 337. lin. 1 paullum lege: paullulum
 » 339. lin. 6 uterque antelaterali-apicalis lege: uterque angulus laterali-
 apicalis
 » 343. lin. 14 Gueidei lege: Gueudei
 lin. 5 ab infr. dorsali multo lege: dorsali 3:tio multo
 » 345. lin. 6 aenea purpurascentia opaca l.: aeneae purpurascentes opacae
 lin. 12 Gueidei lege: Gueudei
 » 348. lin. 10 punctis aut scutelli postscutelli lege: punctis autem scu-
 telli et postscutelli
 » 349. lin. 7 discoidalis lege: discoidalibus
 » 350. lin. 15 tibiae aut saltem lege: tibiae aut totae aut saltem
 » 351. lin. 8 chrysonata lege: chrysonota
 lin. 15 tenuissime aureo l.: plus minus aureo-micans, tenuissime
 albido-villosa
 » 352. lin. 1 distictus lege: distinctus
 » 354. lin. 12 ab infr. bispinosae lege: bi- aut tri-spinosae
 lin. 9 ab infr. testaceae lege: testacea
 » 360. lin. 2. ab infr. tate simillimum lege: tate e simillimum
 » 361. lin. 3 lata lege: latae
 » 372. lin. 4 firmibus lege: firmis; in ejusd. p. lin. 6 ab infr. lateo-
 pictis lege: luteo-pictis; lin. 3 ab infr. ctis lege: ctio
 In Tab. aenea VII. Fig. 94. Chrysis imarginatula l.: Chrysis emarginatula
 VIII. Fig. 97. Chrysis faveata lege: Chrysis foveata.



Genus *Cleptes*. Aut.

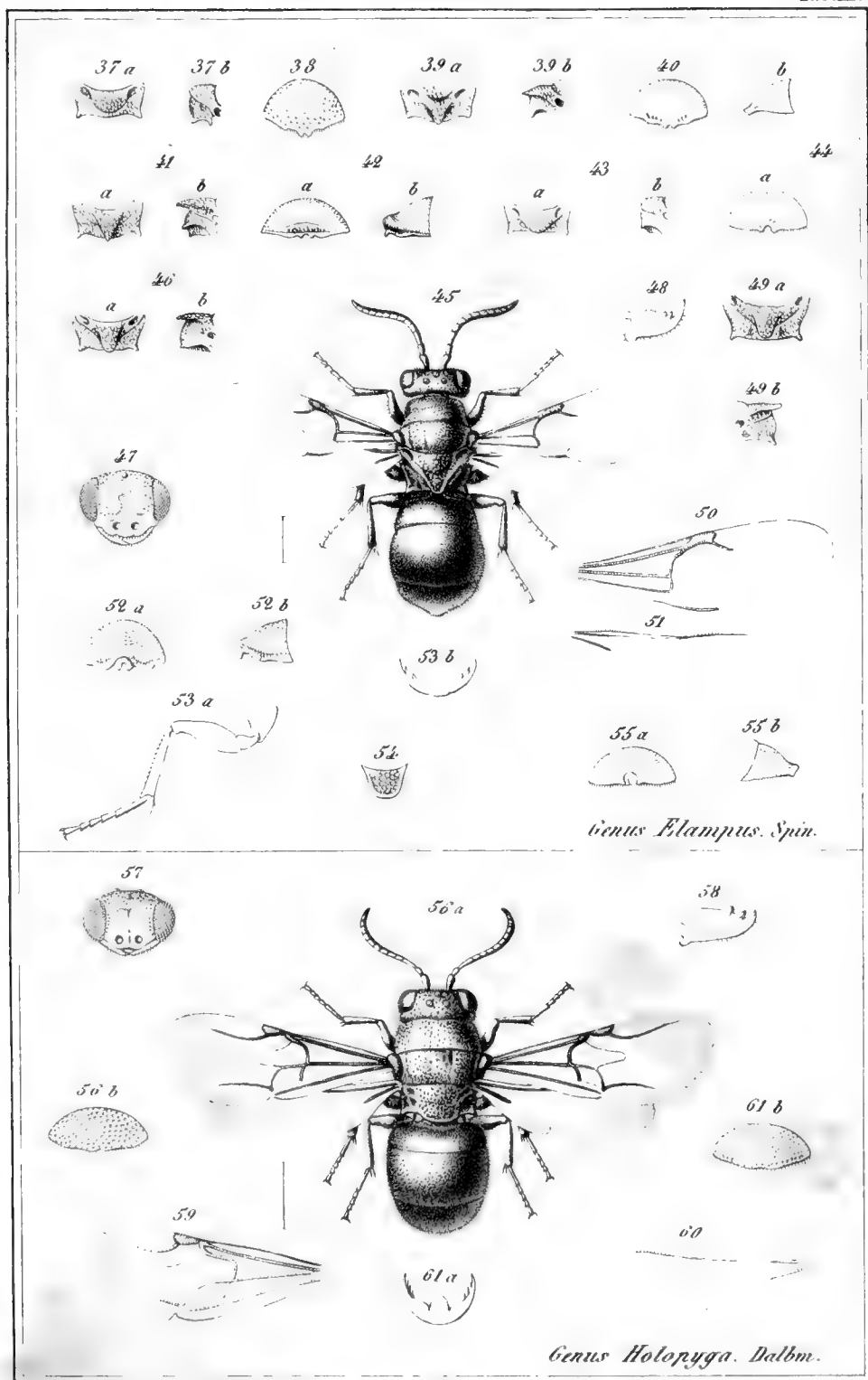
Genus *Helioecetia*. Nob.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

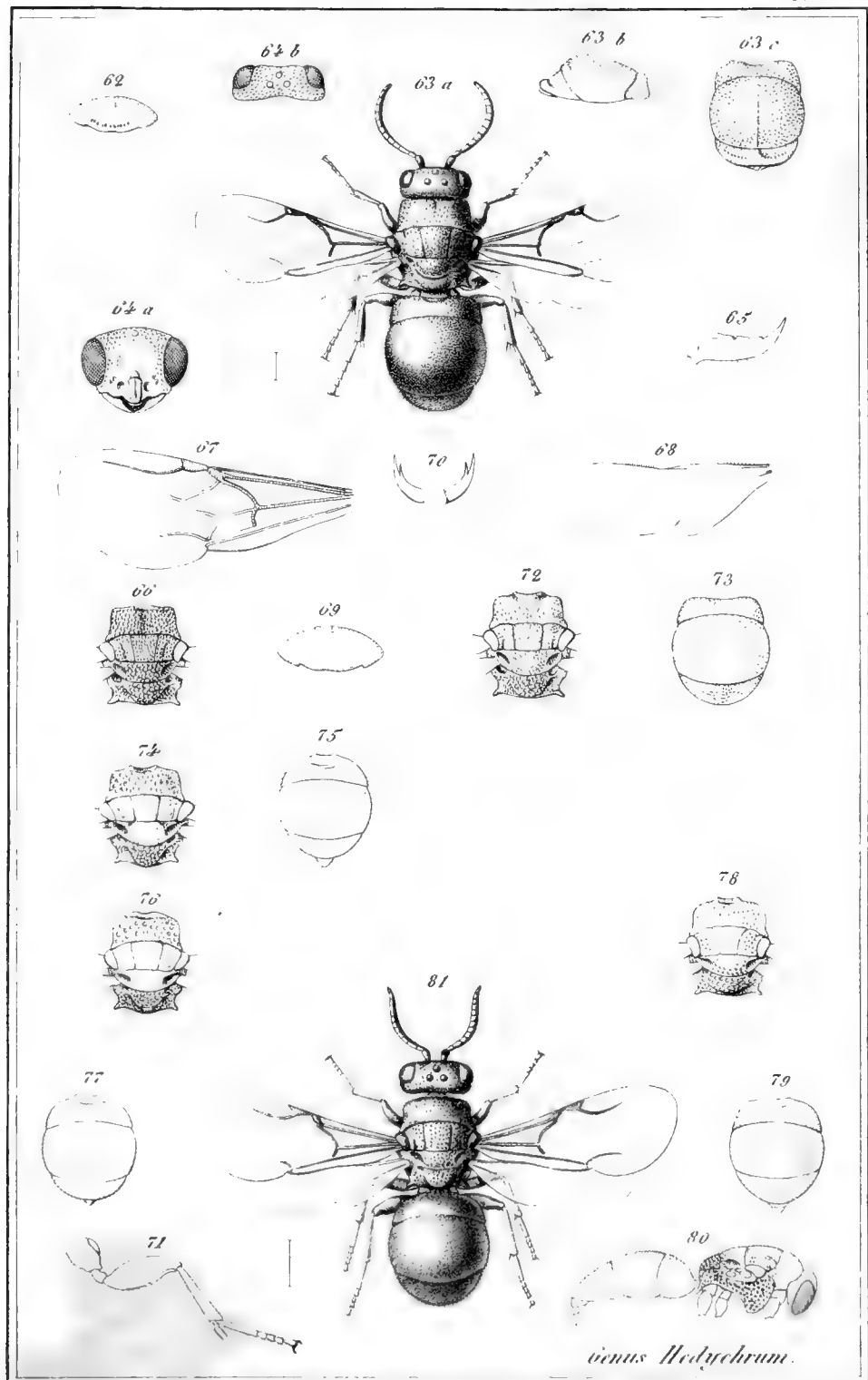


Genus *Omatus*. Punz.

UNIVERSITY OF



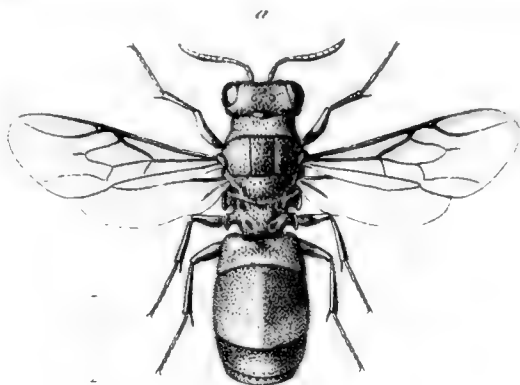
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS



Genus Hedychrum.

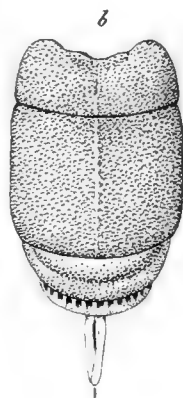
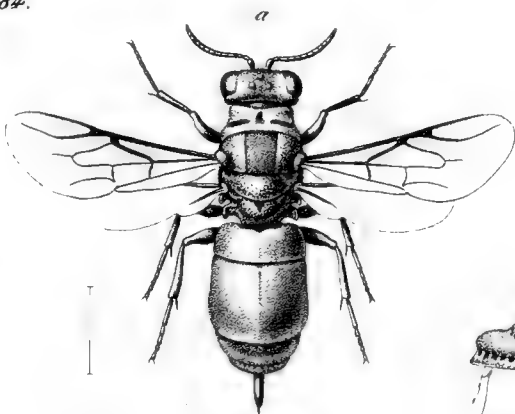
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

83.



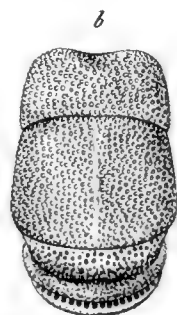
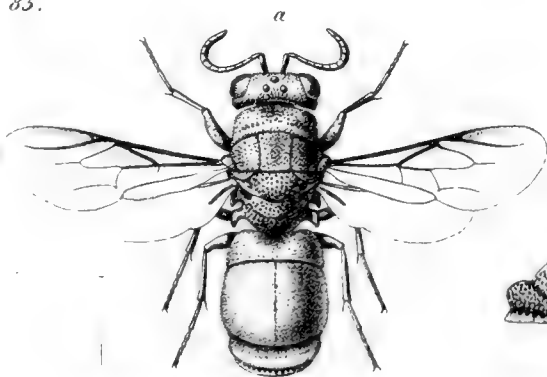
Chrysis capitalis. Dlbm.

84.



Chrysis incrassata. Spin.

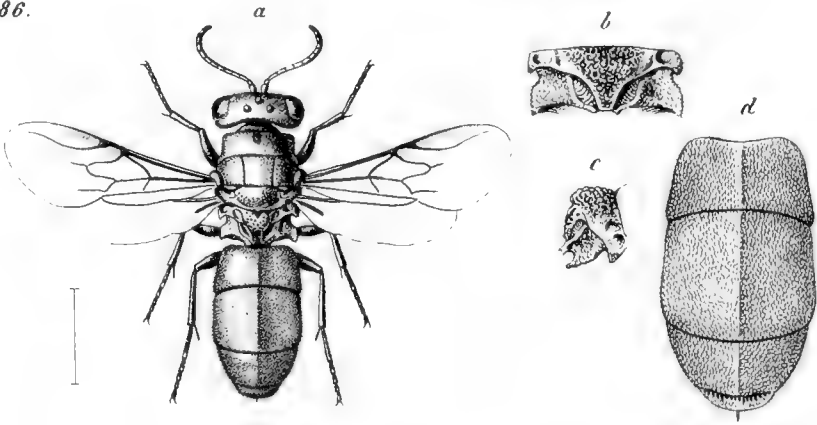
85.



Chrysis Humboldti. Dlbm.

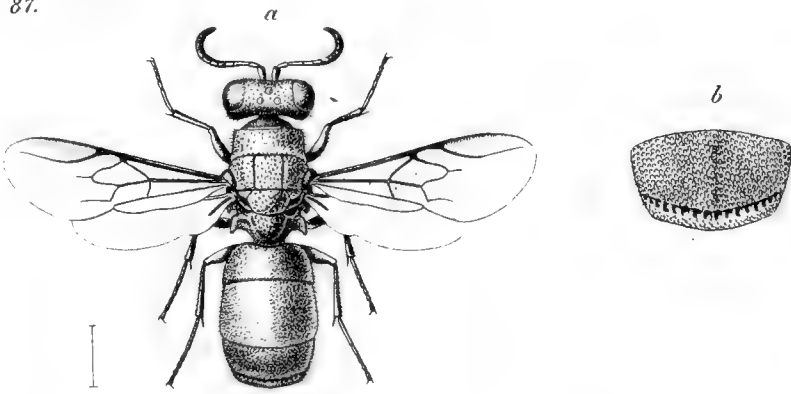
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

86.



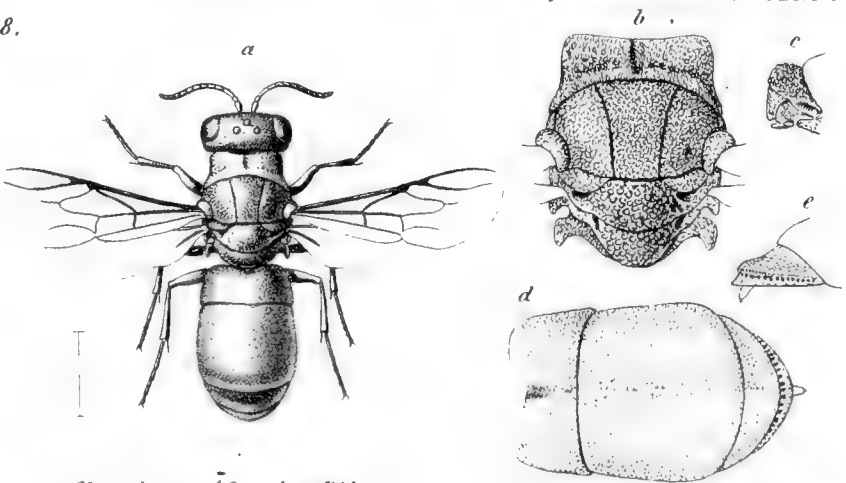
Chrysis aerata. Dlbm.

87.



Chrysis socia. Dlbm.

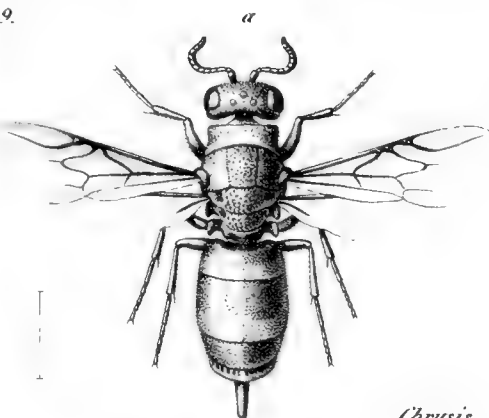
88.



Chrysis uniformis. Dlbm.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

89.



Chrysis Dalmanni Dlbm.

90.



92.



b

var. a

var. b

var. c.

var. e.

var. f.

90. *Chrys. simeosa* Dlbm.

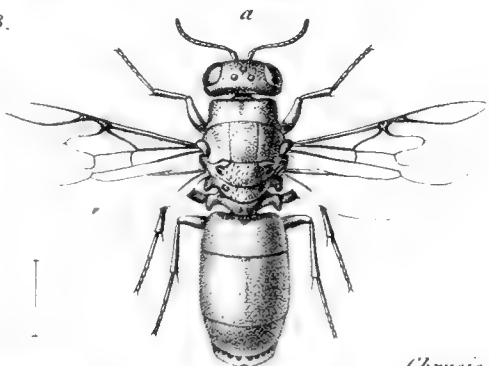
91. " *erythromelas* Dlbm.

92. " *elegans* Lepl.

91.



93.

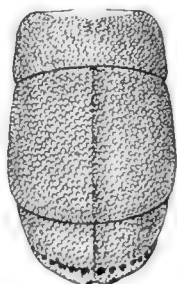


b



Chrysis mediocris Dlbm.

a



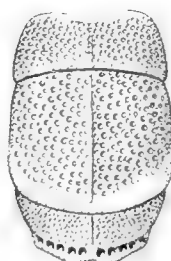
94.

b



Chrysis emarginatula Spin.

a



95.

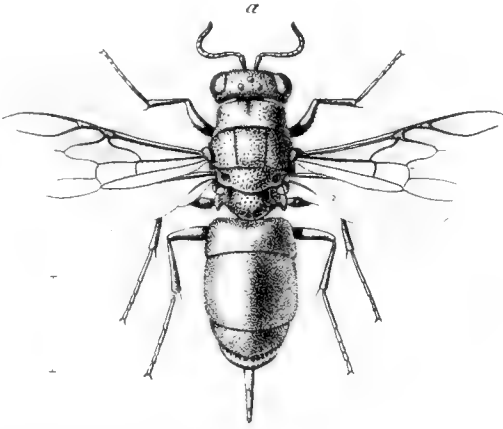
b



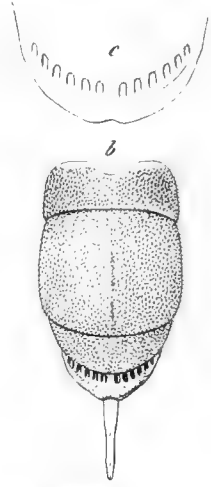
Chrysis carinata Spin.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

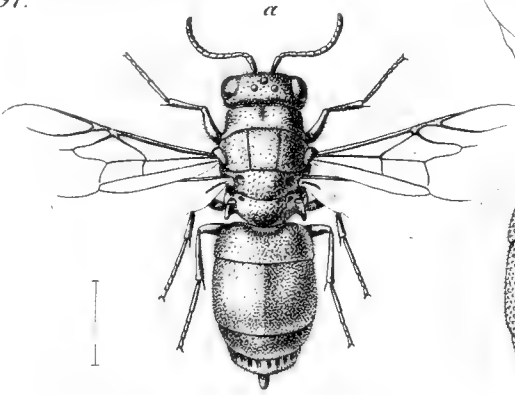
96.



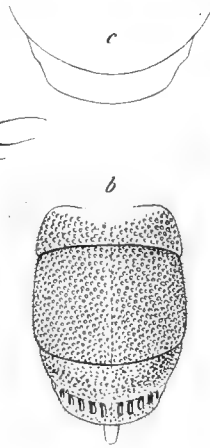
Chrysis crassimargo. Spin.



97.

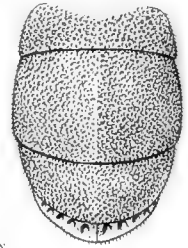


Chrysis foveata. Dlbm.



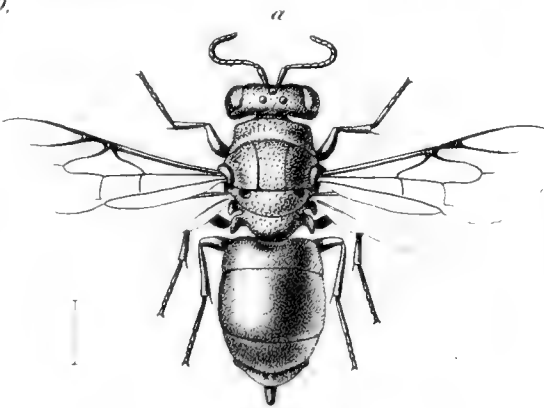
98.

a

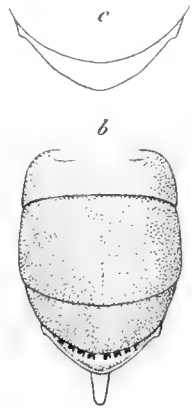


C. versicolor. Spin.

99.

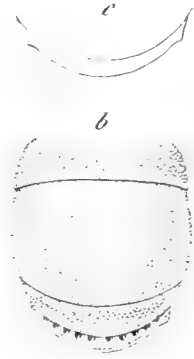
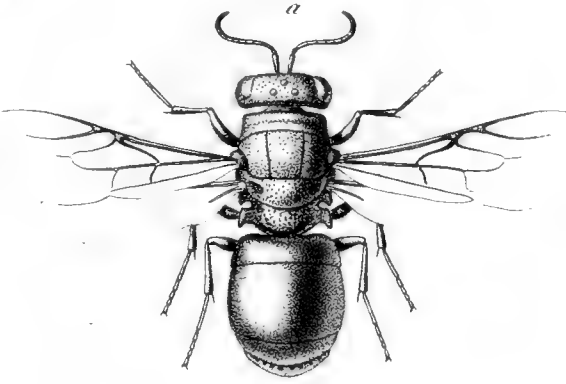


Chrysis albipennis. Kl.



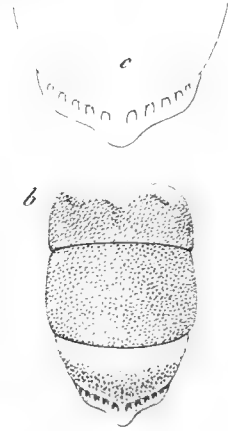
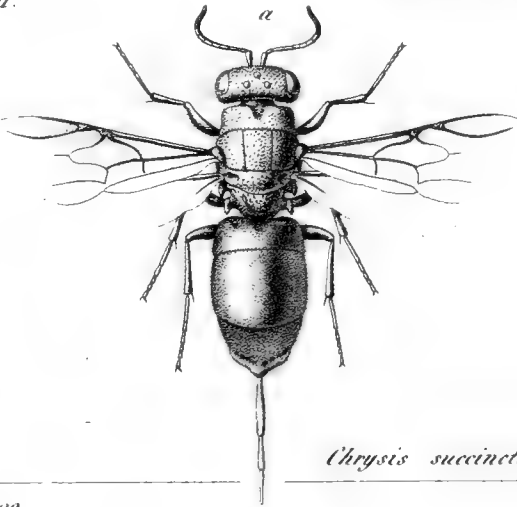
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

100.



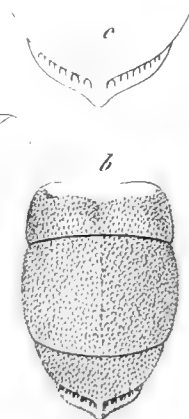
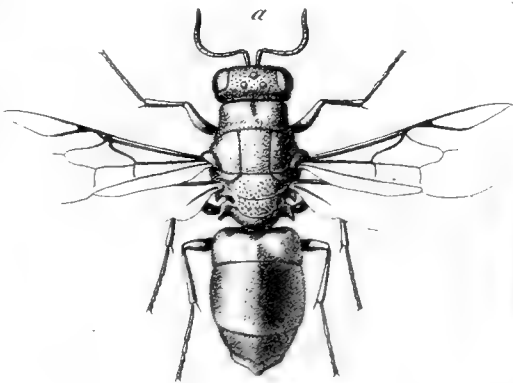
Chrysis unicolor. Mbm.

101.



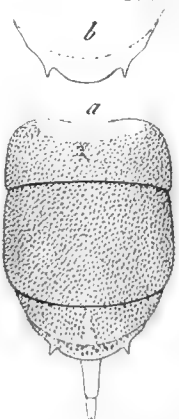
Chrysis succinctula. spin

102.



Chrysis leachei. Schuck.

103.



C. bihamata. Spin.

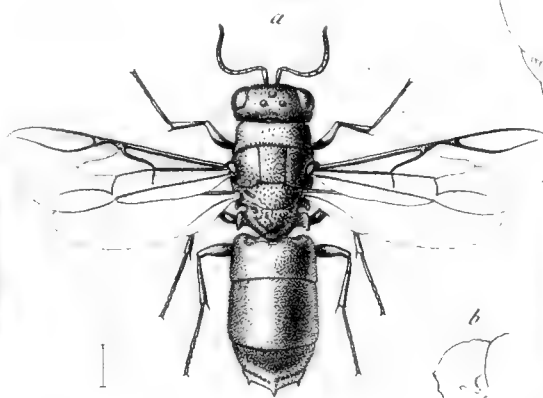
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

104.

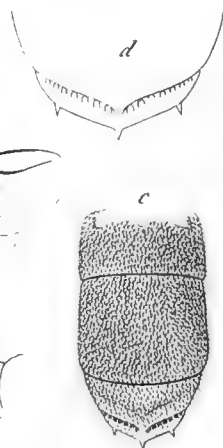


C. prasina. Kl.

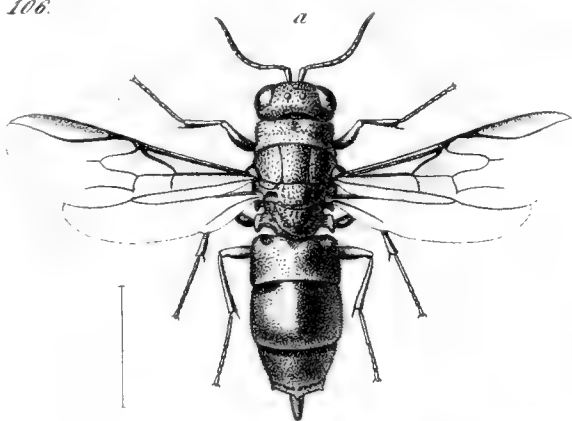
105



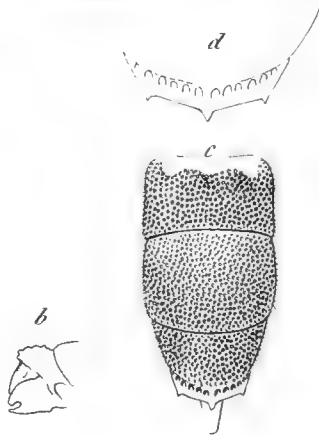
Chrysis Bohemanni. Dlbm.



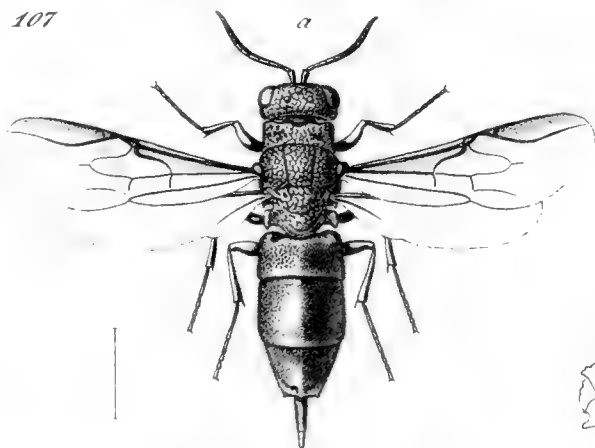
106.



Chrysis parvula. Fabr.



107



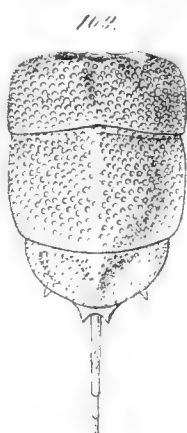
Chrysis truncatella. Spin.



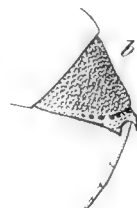
UNIVERSITY OF CALIFORNIA



Chr. fasciata F.

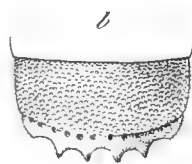
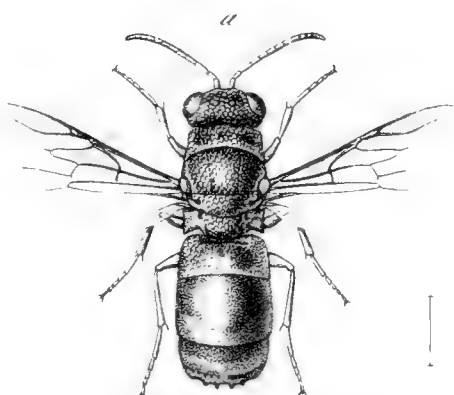


Chr. chilonensis Spin.



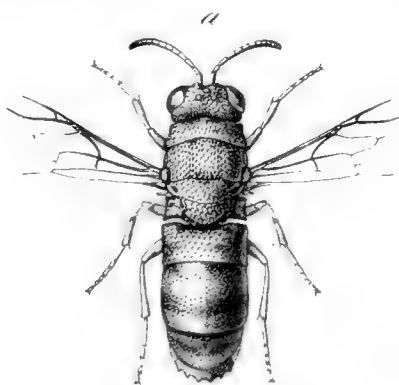
Chr. coerulans F.

111.



Chr. Letterstedti Dalm.

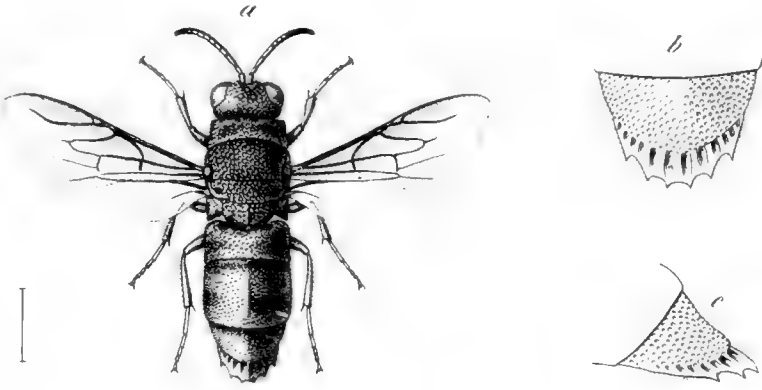
112.



Chr. Gumberti Dalm.

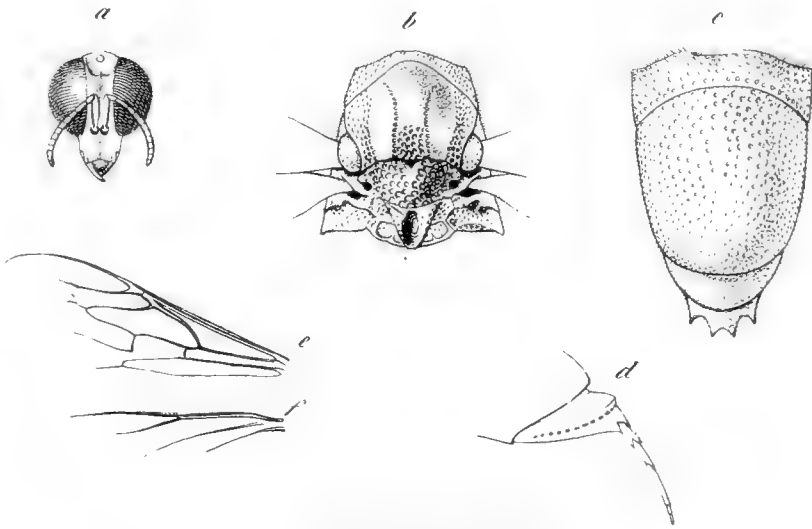
LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

113.



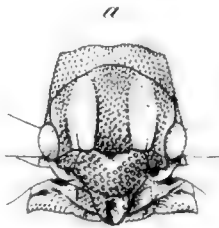
Chr. Klugii. Dlbm.

114.



Stilbum splendidum. F.

115.



Stilbum calens. F.

OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS







UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA

595.79D13H

C001 V002

HYMENOPTERA EUROPAEA PRAECIPUE BOREALIA,



3 0112 010065677